XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO URBANÍSTICO, CIDADE E ALTERIDADE II

ADRIANA FASOLO PILATI

CLÁUDIA FRANCO CORRÊA

ROSÂNGELA LUNARDELLI CAVALLAZZI

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade – UNIMAR/FEPODI – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UMICAP – Pernambuco

D597

Direito urbanístico, cidade e alteridade II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Adriana Fasolo Pilati; Cláudia Franco Corrêa; Rosângela Lunardelli Cavallazzi.

– Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-633-8
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito urbanístico. 3. Cidade e alteridade.

XXIX Congresso Nacional do CONPEDI Balneário Camboriu - SC (3: 2022: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO URBANÍSTICO, CIDADE E ALTERIDADE II

Apresentação

Caros pesquisadores a apresentação do GT Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade do XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC com a parceria inigualavel da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, realizado entre os dias 07, 08 e 09 de dezembro de 2022, vem plena do sabor do encontro presencial realizado . O desejo dos pesquisadores do Direito por dialogo foi mais forte que a conjuntura da pandemia imanente e os retrocessos dos direitos sociais.

O CONPEDI explicita a dimensao real dos estudos e investigacoes que enfrentam o presente e projetam o futuro a partir do GT Grupo de Trabalho Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade, sintonizado com o tema nuclear do Congresso Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

As reflexoes e debates realizadas a partir dos relevantes artigos selecionados, pelo sistema de dupla revisão cega, por avaliadores ad hoc, para apresentação no evento refletiu o estado da arte da area de conhecimento e, principalmente permitiu realizar a produtiva abordagem interdisciplinar . O desafio permanente do CONPEDI de projetar a pesquisa jurídica para o avanço social do Brasil constituiu inspiração para os trabalhos apresentados conforme descrição que se segue

Caros pesquisadores a apresentação do GT Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade do XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC com a parceria inigualavel da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, realizado entre os dias 07, 08 e 09 de dezembro de 2022, vem plena do sabor do encontro presencial realizado . O desejo dos pesquisadores do Direito por dialogo foi mais forte que a conjuntura da pandemia imanente e os retrocessos dos direitos sociais.

O CONPEDI explicita a dimensao real dos estudos e investigacoes que enfrentam o presente e projetam o futuro a partir do GT Grupo de Trabalho Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade, sintonizado com o tema nuclear do Congresso Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

As reflexoes e debates realizadas a partir dos relevantes artigos selecionados, pelo sistema de dupla revisão cega, por avaliadores ad hoc, para apresentação no evento refletiu o estado da arte da area de conhecimento e, principalmente permitiu realizar a produtiva abordagem interdisciplinar . O desafio permanente do CONPEDI de projetar a pesquisa jurídica para o avanço social do Brasil constituiu inspiração para os trabalhos apresentados conforme descrição que se segue

1. CONTROLE JURISDICIONAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE PLANEJAMENTO URBANO: A USUCAPIÃO ESPECIAL SEGUNDO O SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL de autoria de Gerusa Colombo , Fábio Scopel Vanin , Wilson Antônio Steinmetz, o artigo analisa a decisão proferida pelo Supremo Tribunal Federal no Recurso Extraordinário 422.349 observando a forma de controle jurisdicional das políticas públicas. Conduz o estudo na trilha do usucapião especial no contexto do planejamento urbano para examinar a decisão à luz das objeções ao controle jurisdicional de políticas públicas, tais como o deslocamento indevido de competência, o déficit democrático e de expertise e os efeitos simbólicos da decisão. O estudo desenvolve-se com base no método analítico, em pesquisa bibliográfica e documental.

2. A TUTELA DO MEIO AMBIENTE NO ÂMBITO MUNICIPAL: A LUZ DO TEMA 145 DO STF da lavra de Gade Santos de Figueiró e Vanderlei Schneider, o estudo esta concentrado no TEMA 145 do STF que revela importante marco jurídico na pacificação das competências legislativas ambientais, na mesma grandeza que fora a LC 140/11, ao disciplinar as competências administrativa ambientais. O tema 145 se traduz em ferramenta de efetividade posto na responsabilidade do enunciado no art. 225 da CRF/88. O artigo elucida que o princípio de preservação ambiental não pode ser insensível a conjuntura local, implicitos os interesses ecológicos, sociais e econômico.

3. A GOVERNANÇA E A TECNOLOGIA A SERVIÇO DOS MUNICIPIOS: AVANÇOS E RETROCESSOS DAS SMART CITIES de autoria de Edson Ricardo Saleme , Cleber Ferrão Corrêa e Silvia Elena Barreto Saborita, a investigacao considera os desafios dos municipios no que tange a tecnologia e governanca. Observa na a dificuldade em se manter uma municipalidade dentro de bases tecnológicas com propostas inovadoras em face dos graves problemas sociais que marcam o país não excluem cidades com propostas diferenciadas. O trabalho adota o método hipotético-dedutivo e a metodologia documental e bibliográfica.

4. ZONEAMENTO COMO FERRAMENTA DE PROTEÇÃO CULTURAL: EM PAUTA AS LEIS MUNICIPAIS DE PORTO ALEGRE E SÃO JOSÉ DOS AUSENTES de autoria

de Aline Maria Trindade Ramos , Juliana Cainelli De Almeida , Vanderlei Schneider, analisa a competência, especialmente a municipal, para proteger o patrimônio cultural, com objetivo de verificar o cabimento do zoneamento como possibilidade de proteçãom, especialmente no recorte espacial que compreende os municípios de Porto Alegre e São José dos Ausentes. As leis municipais sao observadas relacionando com texto constitucional, numa abordagem teórica que diferencia ambas as aplicações do zoneamento, através do método de trabalho dedutivo, com a aplicação à realidade fática em nível municipal.

5. POLÍTICAS URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS PELA ATUAÇÃO DAS SERVENTIAS EXTRAJUDICIAIS da lavra de Carlos Alberto Lunelli , Rodrigo Ichikawa Claro Silva e Dionata Luis Holdefer, estuda a problemática que envolve pontos atrelados ao 'empoderamento' e à realização prática das atribuições extrajudiciais - de notas e registros públicos -, acerca do empreendimento e planejamento das diretrizes urbanísticas e ambientais, em seus ditames jurídicos, políticos e sociais. A investigacao tambem alcança a contribuição das serventias extrajudiciais no contexto - público e privado - de maior inclusão, efetivação de direitos fundamentais com, maior proteção ao meio ambiente e o fomento de melhores condições a uma vivência digna a todos.

6. A VEDAÇÃO DE ALTERAÇÕES NO PROJETO DE LEI DO PLANO DIRETOR PELA CÂMARA MUNICIPAL SEM A PARTICIPAÇÃO POPULAR com a autoria de Jose De Oliveira Junior e Wilson Antônio Steinmetz, a partir do conceito filosófico do direito à cidade na perspectiva de Henri Lefebvre realiza a reflexão sobre os direitos fundamentais sociais relacionados à política de desenvolvimento e expansão urbana. Observa a atuação do Ministério Público no controle judicial do processo legislativo de aprovação do Plano Diretor em consonancia com o papel da Câmara Municipal no que tange a emendas parlamentares com a participação popular, a realização de prévias e amplas consultas populares, por meio de audiências públicas, consultas, debates e conferências.

7. DIÁLOGO ENTRE SUSTENTABILIDADE E ALTERIDADE URBANA NO CONTEXTO DAS CIDADES INTELIGENTES de autoria de Victória Rodrigues Barreto , Letícia Feliciana dos Santos Cruz e Diogo De Calasans Melo Andrade, estuda o tema das cidades inteligentes e a sua implementação como um caminho possível para o alcance do desenvolvimento sustentável capaz de promover a alteridade urbana. A pesquisa documental, através de abordagem qualitativa investiga os desafios e perspectivas para uma gestão sustentável, meio ambiente equilibrado e mobilidade inteligente no país. O diálogo entre sustentabilidade e alteridade aborda as cidades inteligentes como possíveis caminhos para a solução dos problemas urbanos.

8. O REGIME JURÍDICO-URBANÍSTICO DO PATRIMÔNIO CULTURAL MAESA DE CAXIAS DO SUL – RS de autoria de Gerusa Colombo , Fábio Scopel Vanin e Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira, realiza o estudo da regulamentação, em especial aspectos do Plano Diretor, Lei de Doação e Plano Geral, especialmente no caso do patrimônio cultural "MAESA", antigo parque fabril localizado na cidade de Caxias do Sul – RS, Brasil. Os resultados apontaram que a MAESA tem zoneamentos específicos, sendo tombada e identificada como Ponto de Interesse Patrimonial Histórico. A pesquisa tem natureza básica com abordagem qualitativa.

9. CIDADES INSPIRADAS EM PUBLICO-ALVO DETERMINADO: VANTAGENS E NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO ESPECÍFICO com os autores Edson Ricardo Saleme e Marcelo José Grimone investigou a existência de cidades com características próprias, destinadas a atingir públicos determinados nos processos decisórios. O estudos alcança experiências realizadas no Canadá, que trouxe verdadeira novidade em termos turísticos para impulsionar a econômica local. O estudo ressalta que as municipalidades não podem se restringir a efetivar a regulação e planificação territorial sem contemplar possibilidades econômicas a serem atingidas em curto, médio e longo prazo.

10. IMOVEIS PUBLICOS ABANDONADOS NO CENTRO DA CIDADE DE MANAUS de autoria de Edvania Barbosa Oliveira Rage e Abraão Lucas ferreira Guimarães, o artigo analisa a situação dos imóveis abandonados e suas consequencias para a população de Manaus. A reflexão central da pesquisa questiona o papel do poder publico no sentido da redução dos impactos na cidade em razao dos imoveis abandonados. As conclusões destacam a necessaria adoção de politicas publicas para revitalizar, de forma sustentavel o centro da cidade de Manaus/AM.

11. ASPECTOS DA CIDADANIA NA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E NO DIREITO À MORADIA: SUBCIDADANIA EM FAVELAS CARIOCAS com os autores Paula Constantino Chagas Lessa , Bruno Lúcio Moreira Manzolillo e Maria Clara Moreira da Silva, segundo uma abordagem interdisciplinar, o estudo realiza uma reflexão sobre aspectos da cidadania no espaço urbano e os direitos a ela inerentes, no âmbito da questão da moradia. Considera que o elemento favela está presente desde os bairros da Zona Sul carioca até as áreas mais marginalizadas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, como a favela de Jardim Gramacho, em Duque de Caxias. Ressalta o contexto da favela como espaço de vulnerabilidade socioeconômica e civil com a situação de subcidadania de seus moradores.

12. O DIREITO HUMANO À ÁGUA E O USO DE NANOTECNOLOGIAS COMO O GRAFENO NO TRATAMENTO DE ÁGUAS E EFLUENTES: ALTERNATIVAS PARA

CUMPRIMENTO DO ODS 6 DA AGENDA 2030, de autoria de Kamilla Machado Ercolani , Alexandre Cesar Toninelo e Dionata Luis Holdefer, estuda o contexto das mudancas climaticas na interconexão das ações dos Estados para salvaguardar os bens ambientais e o desenvolvimento socioeconômico. Situa o problema de pesquisa com a questão sobre a relevancia do direito humano ao acesso à água potável, preservação e o cumprimento do ODS 6 da Agenda 2030. Observa tambem afalta de legislação específica no âmbito nacional sobre as nanotecnologias, em especial o uso do grafeno, os impactos jurídicos e socioambientais promovidos por essa lacuna.

13. O CONTROLE DA EXPANSÃO HOTELEIRA E RESIDENCIAL NO VALE DOS VINHEDOS: A IDEOLOGIA AMBIENTAL NA PROTEÇÃO DA VOCAÇÃO VITIVINÍCOLA de autoria de Ailor Carlos Brandelli e Carlos Alberto Lunelli, reconhece a necessidade de controle da expansão hoteleira e residencial com implicaçoes na proteção da vocação vitivinícola ao estudar a destinação das propriedades no Vale dos Vinhedos, interior do município de Bento Gonçalves (RS): a expansão da rede hoteleira e a criação de condomínios fechados. Ressalta o considerável impacto paisagístico, viário, de vizinhança , inclusive significativa redução das áreas de plantio de videiras, cujos cultivares são necessários para manutenção da Denominação de Origem (DO), que adota regras específicas de cultivo e de processamento das uvas autorizadas.

14. CIDADES INTELIGENTES E PLANEJAMENTO URBANO ESTRATÉGICO: PLANO DIRETOR, UMA PRÁTICA INCLUSIVA? Os autores Letícia Feliciana dos Santos Cruz , Victória Rodrigues Barreto e Diogo De Calasans Melo Andrade questionam os entraves frente a busca por uma integração sociodigital nas urbes. Aborda os aspectos gerais do direito urbanístico, com realce para a pauta das novas tecnologias, para, a seguir analisar o planejamento estratégico sob uma prática político-democrática em conjunto com os planos diretores participativos. Ressalta a promoção de políticas públicas sociais como verdadeira e legítima forma de envolver o cidadão as benesses da cidade e, consequentemente, como garantidoras do direito à vida digna.

15. A PAISAGEM STANDARD E A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA: O CASO-REFERÊNCIA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, de autoria de Rosângela Lunardelli Cavallazzi , Daniela Suarez Pombo e Ivan Cavallazzi Da Silva realiza as primeiras anotações em relação ao conteúdo do Contrato de Parceria Pública-Privada sobre serviço de iluminação pública na cidade do Rio de Janeiro. As reflexoes consideram a eficácia social do direito à cidade no bojo do processo de estandardização da

cidade e os prováveis efeitos na paisagem do espaço urbano. Adota a abordagem interdisciplinar com o estudo de caso-referência. Identifica o perfil das produções normativas construídas segundo a lógica do mercado, principalmente no bojo de relações assimétricas.

16. DIREITO À CIDADE: A QUEM PERTENCE O DIREITO À CIDADE? Questão proposta pelos autores Paula Constantino Chagas Lessa , Caio Calvão Pereira e Wesley Gabriel Santiago da Silva Brito, no contexto do espaço de convivência social e integração entre os mais diversos grupos ecléticos, sob a ótica de políticas públicas. Estuda os processos históricos que perpassam no direito urbanístico, nas formas e processos de revisão dos Planos Diretores das regiões metropolitanas do Rio de Janeiro, ressaltando a situação sobre as diversas minorias excluídas. A metodologia inclui abordagem interdisciplinar e estudo de caso-referencia.

17. OS DESAFIOS DAS SMARTCITIES NO CONTEXTO PÓS REVOLUÇÃO DIGITAL de autoria de Andréa Arruda Vaz , Sérgio Czajkowski Jr e Tais Martins, a pesquisa realizou um ensaio voltado a reforçar a necessidade em se instituir políticas públicas calcadas nas tecnologias ditas inteligentes, mas igualmente capazes de fortalecer as práticas de governança e que primam pelo bem-estar comum. Ressalta os desafios e demais percalços inerentes à infusão das Novas Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação nas Smartcities, em especial no que concerne ao respectivo amparo aos interesses coletivos. Nas conclusões destaca a constituição de novos arranjos de poder, os quais obrigam o estado a (re)legitimar a sua existência bem como demonstrar a respectiva efetividade de suas ações, na Sociedade da Informação.

18. PROGRESSO URBANO, LEGITIMIDADE E PARTICIPAÇÃO SOCIAL – UMA ANÁLISE HISTÓRICA DA EVOLUÇÃO DA CIDADE DE CURITIBA/PR. De autoria de Andréa Arruda Vaz , Sérgio Czajkowski Jr e Tais Martins, a investigação considera o papel de crescente relevância no cenário global das cidades, diante do advento da Quarta Revolução Industrial. Analisa o caso da cidade de Curitiba/ PR, analisando dois momentos: a fase pré-lernista e a fase pós-lernista, dada a constatação de que a figura do prefeito Jaime Lerner teve grande relevância para a formação história desta cidade. O estudo tambem tece considerações em torno do conceito de progresso urbano

.

19. POLUIÇÃO DOS IGARAPÉS NAS ÁREAS URBANAS DA CIDADE DE MANAUS, de autoria de Abraão Lucas Ferreira Guimarães e Edvania Barbosa Oliveira Rage, estuda os impactos que a poluição dos igarapés da cidade de Manaus. Apresenta conclusões sobre o

papel dos Estados no sentido de assegurar o direito fundamental, promovendo equilíbrio, protegendo e preservação os igarapés da cidade. Ao longo da pesquisa destaca os impactos que a poluição dos igarapés causam no meio ambiente local e na saúde dos habitantes de Manaus/Am.

20. O DIREITO REAL DE CONCESSÃO ESPECIAL PARA FINS DE MORADIA da autoria de Adriana Fasolo Pilati, o artigo analisa o direito real de concessão especial para fins de moradia observando sua efetividade na tutela do direito à moradia e à função social da propriedade como conceito de direito social e fundamental introduzido pela Constituição Federal de 1988. O estudo tambem abrange uma abordagem dedutiva que permite preencher uma lacuna há muito existente no direito brasileiro que é a de ocupação de terrenos, particulares ou públicos, quando se tratar especificamente de concessão para fim especial de moradia, modificando a ideia de absorção da propriedade e elevando sua ocupação de forma ampla, legal e socialmente justa.

21. DAS RELAÇÕES ENTRE DIREITO À MORADIA E DIREITOS Á CIDADE, de autoria de Eloah Alvarenga Mesquita Quintanilha , Jordana Aparecida Teza e Cláudia Franco Corrêa a investigação visa demonstrar a necessidade de um esforço multidisciplinar entre os textos legais e os agentes interessados em alcançar uma maior proximidade com a igualdade através do direita à moradia e o direito de acesso pleno à cidade. O objeto principal do estudo é a questão habitacional, o acesso à moradia e à cidade.

22. DA HONRA A DIGNIDADE: UMA ANÁLISE DO CONCEITO DE MORADIA DIGNA de autoria de Cláudia Franco Corrêa e Cristina Gomes Campos De Seta, o artigo apresenta uma reflexão sobre as consequências da “separação” das cidades (indigna e digna) no sistema que se apropria do espaço urbano como commodties e uso o espaço como reservas feudais a justificar a criação do que se passou a denominar de estado paralelo”. Os conceitos “Moradia Indigna” ,“honra”, “dignidade”e “cidadão” como titular de direitos em face do Estado são analisados.O estudo adota o método dedutivo e o procedimento técnico de revisão bibliográfica.

Finalizamos a apresentação convidadndo os pesquisadores para percorrerem os artigos apresentações com uma leitura que permitira revelar a relevancia dos estudos, a densidade das reflexões e, principalmente o valioso dialogo interdisciplinar sempre presente no campo do Direito Urbanistico realizado durante o XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU – SC.

Adriana Fasolo Pilati

Universidade de Passo Fundo

Cláudia Franco Corrêa

Univerisdade Veiga de Almeida

Rosângela Lunardelli Cavallazzi

Universidade Federal do Rio de Janeiro /

Pontifícia Universidade Catolica do Rio de Janeiro

A GOVERNANÇA E A TECNOLOGIA A SERVIÇO DOS MUNICIPIOS: AVANÇOS E RETROCESSOS DAS SMART CITIES

GOVERNANCE AND TECHNOLOGY IN URBAN PLANNING: FORWARD AND BACKWARD STEPS IN SMART CITIES

Edson Ricardo Saleme
Cleber Ferrão Corrêa
Silvia Elena Barreto Saborita

Resumo

As municipalidades têm experimentado uma nova fórmula para dinamizar resultados em diversos setores de sua economia. Esta é a possibilidade de se revestirem da adjetivação "cidades inteligentes" a fim de aportarem planejamento moderno com tecnologia e treinamento local de ponta. As cidades revelam grandes entraves, mesmo diante de mecanismos locais avançados e infraestrutura capaz de trazer bons resultados econômicos para a localidade. Este trabalho emprega o método hipotético-dedutivo e a metodologia documental e bibliográfica com a finalidade de se encontrar, de maneira relativa, já que se está diante de uma ciência não exata, e melhor definir o que seja uma smart city. O Brasil pode ser considerado avançado em termos de cidades inovadoras, com projetos modernos e substrato suficiente para aportar títulos e consagrar propostas. Porém, grande parte delas não logrou manter sua adjetivação e hoje buscam manter-se mesmo diante de traços indesejáveis a uma cidade considerada avançada. A realidade aponta a dificuldade em se manter uma municipalidade dentro de bases tecnológicas com propostas inovadoras. Os graves problemas sociais que marcam o país não excluem cidades com propostas diferenciadas que, na verdade, não logram atender necessidades prosaicas da população. Com isto este paper se propõe apresentar algumas indicações daquilo que é concebido como qualificativo para cidades com propostas inovadoras e assim buscar um posicionamento acerca do tema.

Palavras-chave: Cidades inteligentes, Planjemento citadino, Infraestrutura urbana, Projetos locais, Tecnologia e serviços

Abstract/Resumen/Résumé

The brazilian cities have been experimenting a new formula to boost results in different sectors of their economy. This is the possibility of covering themselves with the adjective "smart cities" in order to provide modern planning with state-of-the-art technology and local training. Cities reveal major obstacles, even in face of advanced local mechanisms and infrastructure capable of bringing good economic results to the locality. This paper aplies the hypothetical-deductive method and the documentary and bibliographic methodology in order to find, in lato sensu, since it is an inexact science, and better define what a smart city is. Brazil can be considered advanced in terms of innovative cities, with modern projects and sufficient substrate to grant titles and consecrate proposals. However, most of them did not

manage to maintain their adjective and today they seek to maintain themselves even facing undesirable traits in a city considered advanced. The reality points to the difficulty in maintaining a municipality within technological bases with innovative proposals. The serious social problems that mark the country do not exclude cities with differentiated proposals that, in fact, fail to meet the simple needs of the population. Thus, this paper proposes to present some indications of what is conceived as a qualifier for cities with innovative proposals and thus seek a better position on this subject matter.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Smart cities, City planning, Urban infrastructure, Local projects, Technology and services

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento urbano é essencialmente o que garante o crescimento econômico das municipalidades. Isto implica em uma expansão necessária em sua inraestrutura, bem como a multiplicação benéfica das possibilidades internas. Estas fórmulas são empregadas mundialmente com vistas a garantir o crescimento esperado por parte dessas células formadoras das entidades federativas.

A Constituição, seguida por outras normas relevantes, estabeleceram regramentos indutores de boas práticas, capazes de contemplar as necessidades locais com objetivo de desenvolvimento interno. Diante das particularidades de cada localidade, a lei sugere a enumeração de regras próprias a fim de viabilizar o potencial interno por meio de metas em curto, médio e longo prazo.

A municipalidade, além de estar atrelada necessidades básicas, deve considerar seu desenvolvimento sustentável em face das opções possíveis. A adjetivação do "desenvolvimento" é considerada, atualmente, como inseparável da respectiva sustentabilidade todas as vezes em que se menciona o termo, uma vez que qualquer empreendimento ou atividade estabelecida deve garantir sua própria sustentabilidade. O termo nada menos se dirige ao que é duradouro ou ainda perene, capaz de viabilizar fórmulas capazes de manter a integridade da biota para as presentes e futuras gerações.

O que se busca é estabelecer um desenvolvimento durável em todas as condições e aquele referido como econômico já engloba características relacionadas à manutenção local. Pode ser ainda concebido de forma ainda mais ampla para incluir indicadores de desenvolvimento, a exemplo da saúde, educação, economia, infraestrutura urbana, entre outros itens relevantes. Na prática, grupos e instituições tendem a considerar diversos objetivos transformados em funções objetivas, as quais se buscam indicadores próprios para viabilizar uma tendência possível.

Sustentar e desenvolver, na maioria das vezes, parecem objetivos contraditórios para objetivos com escolhas difíceis. Na verdade, deve existir um tempo proposto para que se alcancem objetivos. A proposta para períodos indeterminados ou

de prolongados demais pode criar situações inalcançáveis ou mesmo impossíveis de se chegar a meta proposta.

Muito se fala, na atualidade, acerca de cidades sustentáveis ou inteligentes, como sinônimos de possibilidades atingíveis. Na verdade o que talvez se queira buscar, efetivamente, com essa adjetivação é a cidade desenvolvida ou com vistas a uma possibilidade de se atingir metas econômicas capazes de alavancá-la rumo a um resultado econômico favorável em face de sua realidade.

O paradigma da cidade inteligente reúne conceitos diversos e capazes de contentar todos os setores envolvidos por ser senso comum para indivíduos com diferentes formações e habilidades. Para se tornar inteligente deve, além de buscar favorecer os indivíduos que estão sob seu território, também aplicar tecnologia moderna para seu melhor desempenho econômico. Cada cidade deve estruturar seu próprio conceito de "inteligência" e qual seria o setor considerado para ser assim o "carro chefe" em termos de "inteligência", a exemplo de uma determinada exploração agrícola, agropecuária ou mesmo em outras vertentes.

Aqui se buscará esmiuçar a adequação da adjetivação do termo "inteligentes" para determinadas cidades diante de seus objetivos e metas. Neste sentido, questiona-se quais seriam os elementos capazes de nomear cidade determinada como "inteligente" diante de suas propostas e planos.

O método é o hipotético-dedutivo com a seguinte afirmação: é possível ser uma cidade considerada inteligente a partir de adjetivações genéricas e objetivos sem indicação de termino para o alcance de objetivos. A metodologia é documental e bibliográfica, sobretudo considerando alguns textos que se dedicaram ao tema e também a experiência de cidades orientais que buscaram atingir as metas, objeto de estudos que embasaram esta pesquisa.

1 – PROPOSTAS ALCANÇÁVEIS

A natureza inteligente de uma cidade talvez ainda não seja suficientemente compreendida, mas certamente pode-se encontrar inúmeras indicações sobre como e

quanto uma cidade pode ser adjetivada de tal forma e como umas estão melhores colocadas que outras.

De acordo com o entendimento da União Europeia, por exemplo, é possível tornar-se uma cidade inteligente se houver programas adequados para economizar energia e usá-la de forma eficiente. Esta possibilidade já seria suficiente.

O desenvolvimento sustentável é maior desafio do século XXI nas palavras de Leite (2012, e-book). Observa-se alguns fatos recorrentes nas grandes cidades, tais como a deterioração do espaço urbano central e seu esvaziamento. A urbanização ilegal real e incontrolável. O espraiamento urbano gera consequências gravosas ao ambiente urbano, pois se atinge áreas ambientais preciosas. Estes são alguns dos fatos que podem ser descritos de maior gravidade.

A proposta da Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (CSD, 1992) sob os auspícios do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento concentrou-se, fundamentalmente, no desenvolvimento de indicadores, que abrangem aspectos não somente ambientais, mas de cunho econômico e institucional. Embora a intenção original fosse estabelecer um conjunto comum de indicadores em nível de país que poderiam eventualmente ser publicados como um relatório abrangente, na atualidade se propõe diversas frentes a fim de se buscar, com maior aprofundamento, os itens que podem causar maior nível de impacto.

Como lógica de planejamento municipal, tal como reportado por VIEIRA (2018) seriam imprescindíveis adequadas ações fiscalizatórias pelos órgãos de controle interno e externo, mormente, os tribunais de contas e o ministério público. O autor lembra que há determinação normativa expressa no §1o do Art. 40 do Estatuto da Cidade para as leis orçamentárias incorporarem diretrizes e prioridades relacionadas naquele *master plan* urbano. Para tanto, se esse dispositivo segue vigente deveria ser observado e cumprido.

Neste sentido, a municipalidade passou a ser ator fundamental não somente pela infraestrutura, ou ainda garante na segurança e funcionamento de bens e serviços

urbanos, mas também essencial na "[...] diversificação e modernização de negócios em seus territórios, em geral com sobreposição de atividades terciárias e industriais. Governos locais deveriam assumir atribuições antes conferidas aos níveis superiores: segurança, relações internacionais."

2 - PRIMEIROS PASSOS EM PROL DO PLANEJAMENTO ADEQUADO

A analise espacial é, indubitavelmente, o primeiro passo a ser dado, pois, segundo Lourenço et al. (2012) permite manipular dados georreferenciados de diferentes formas e, assim, se pode extrair conhecimento adicionais. Por este meio tem-se os mapas e sua respectiva manipulação, com imagens satelitárias e aerofotos, bem como a elaboração de dados estatísticos relevantes; diante desses elementos pode-se ter alguma base de dados capaz de se proporcionar algumas hipóteses e, desta forma, viabilizar um modelo que mais seja adequado a eventual solução de problemas existentes.

Considerando estes argumentos e o desejo de melhorar a qualidade de vida por meio de uma melhor disposição e tratamento ambiental de determinada localidade, diante da própria limitação de recursos naturais, já se pode entender o problema existente entre o proteção ambiental e crescimento econômico. Este fenômeno é inegável e gera o consequente conflito ambiental. Neste sentido, o conhecimento adequado de todas as circunstâncias que envolvem não só a municipalidade, mas também o as obras e serviços que sejam necessários nela instalar e encarar as consequências que eles venham a causar é fundamental para se ter uma avaliação abrangente e completa.

Nesse diapasão SCHLITTLER (2012) ao se pronunciar acerca dos problemas existentes em locais que se queiram instalar em localidades com fragilidade ambiental afirma que as informações acerca de onde se queira instalar o empreendimento:

> [...] também são necessárias para os planejadores e para tomadores de decisão dos setores público e privado. Para que isto ocorra, é imperativa a necessidade de se efetuarem avaliações completas sobre o impacto ambiental de tais ações, sejam obras públicas ou projetos privados [...] os estudos de impacto e de riscos ambientais são o primeiro passo racional nesse processo, pois representam a oportunidade para o homem considerar, na sua tomada de

> decisão, os efeitos das ações que normalmente não o são no mercado de troca de bens e serviços."

No presente movimento econômico existente em todo o mundo, sobretudo os que adotam formas federativas, como no Brasil, impõem-se aos entes federativos ações individuais a desenvolver. O surgimento das chamadas "cidades globais" e também cidades inteligentes demonstram como é importante que estas passem a ter funções essenciais na economia internacional, sobretudo para o crescimento dos estados em que se situam e também para a economia global.

Ainda que esta possa ser a realidade atual não se pode olvidar que as cidades, nas palavras de Bruno S. Vieira (2018)

> Assim, em um ambiente conflituoso é fundamental que as leis de planejamento estejam soando a mesma melodia, estejam harmonizadas, permitindo que as prioridades, bem como as diretrizes dispostas no plano diretor sejam inseridas e estejam respaldadas nas regras típicas do planejamento orçamentário-financeiro. Caso contrário, não serão suficientes as boas intenções em realizar um planejamento do desenvolvimento útil a todos, se não houver uma previsão de receita (recursos financeiros) que seja suficiente para garantir que certa intervenção urbana aconteça. Em outros termos, as prioridades e as diretrizes contidas no plano diretor devem estar acompanhadas de uma estimativa de receita suficiente para sustentar o desembolso necessário (despesa) à realização de ações de intervenção urbana.

O conflito segue sendo o mesmo de sempre: o árduo processo de planejamento, em que todas as medidas devem ser tomadas relacionadas ao desenvolvimento urbano, de acordo com o estabelecido no Estatuto da Cidade, podem não ocorrer no tempo previsto ou em nenhum tempo. No próprio Estatuto buscou-se processo em que as normas jurídicas produzidas no processo garantam ações e obras reais, que reflitam o processo estabelecido.

Pela análise do movimento progressivo em direção à evolução do governo municipal indica certamente que o papel do público, como afirma Santangelo (2016) é garantir o interesse coletivo; nas cidades inteligentes busca-se demolir a ideia de que deve existir uma relação adequada entre a sociedade e a respectiva organização, não apenas de cunho urbano, mas com vistas ao desdobramento tecnológico evolutivo.

No paradigma inteligente, a tecnologia deve ser inovadora. Não pode se descurar do tema sistemas de resíduos, coleta ou iluminação pública inteligente; deve ainda estar em busca de condições que possam melhorar as condições de vida do indivíduo e da comunidade. Ademais, deve vislumbrar a prestação eficiente de serviços

públicos indispensável sempre buscando nivelar possíveis desigualdades ligadas às suas condições de uso e às oportunidades que possa gerar.

3 – O QUE SE ESPERA DAS CIDADES INTELIGENTES

Tal como ilustrado por Bezerra e Gomes (2020) o tema aqui enfocado, tal qual qualquer conceito complexo, inter e multidisciplinar, independe do que efetivamente seja. Na verdade, não há consenso acerca de sua definição. É mais assente aqueles que a conectam ao uso de tecnologia ou ainda no âmbito de conectividade; outros mais relacionados à própria sustentabilidade em si.

De forma mais ampla os autores afirmam que também há os que consideram a gestão participativa da cidade, fato de absoluta importância, nos termos da Lei nº 10.257, de 2001, o Estatuto da Cidade. Também se quer garantir a qualidade de vida das cidades em prol de seus habitantes. Há ainda os que privilegiam uma ação concertada em que se possa agregar fatores locais e o maior número de indicadores da inteligência das cidades.

Há ainda problemas relacionados aos indicadores. Este talvez possa ser o maior entrave em face de um possível dominador comum do que seja ou não uma cidade inteligente. Na verdade existe uma diversidade de classificações e rankings diversos sobre a temática. Há parâmetros certos que podem identificar a inteligência e a sustentabilidade citadina. Bezerra e Gomes (2020) reiteram que a Norma ISO 37122:2019 (*Sustainable cities and communities – Indicators for smart cities*) enumeram 18 indicadores para a inteligência das cidades.[1]

É possível ainda encontrar definições criadas por autores determinados que coletaram dados de cidades de diferentes continentes que participam do ranking IESE *cities in motion* (2022). De maneira a melhor afigurar características que possam ser encontradas em grande parte das cidades assim assinaladas, HIROKI (2019), as cidades

[1] Entre eles: esporte e cultura; economia; educação; energia; meio ambiente e mudanças climáticas; finanças; governança; saúde; habitação; população e condições sociais; lazer/recreação; segurança pública; resíduos sólidos; telecomunicação; mobilidade; agricultura urbana e segurança alimentar; planejamento urbano; águas residuais e esgoto; e água.

estão em diferentes estágios de desenvolvimento e possuem diferentes características sociais, históricas, culturais, econômicas.

No Brasil, sob escólio da autora, existe aproximação dos modelos internacionais e o conceito aqui aplicável também corrobora para uma análise crítica para aplicação do conceito. As cidades inteligentes são aquelas que vão além de uma nova maneira no planejamento das cidades, buscam também tornar o espaço citadino mais sustentável, inovador e eficiente a fim de se aplicar recursos afinados à melhor aplicabilidade da crítica para utilização de ferramentas tecnológicas. Este conceito, construído a partir de 2005, já é bem conhecido na criação do modelo da cidade de Curitiba, no Paraná, que contou com um planejamento de eficiência e inovador, no âmbito nacional e internacional.

Esta cidade, que atualmente se encontra fora dos parâmetros iniciais estabelecidos, foi a cidade pioneira com estratégias de gestão urbana inovadoras e competitivas em nível mundial. Isto resultou em grande transformação na administração local que foi influenciada pelas ações de *city marketing*, direcionando a administração para uma vertente mais empresarial.

Outra corrente, mais realista, já faz outra ponderação acerca das cidades inteligentes. Para Nalini e Levy (2017) está ainda no topo das agendas públicas o adequado planejamento urbano. Sublinham que existe uma apropriação deste termo para fins eminentemente comerciais. Isto não seria um problema, a primeira vista, pois as cidades que possuem essa qualificação devem possuir considerável rol de aplicativos tecnológicos que a diferenciam das demais.

Os autores reiteram que é dificultoso o desenho da cidade que se ajuste dentro dos parâmetros desejáveis para o modelo citadino idealizado. Portanto, diante da vagueza conceitual, hoje muitas cidades são consideradas “inteligentes” sem de fato ter a possibilidade de carregar esse qualificativo. Neste sentido simples é a tarefa de quem “pretende vender, principalmente ao poder público, produtos de enorme valor agregado e pouca eficiência sistêmica, ou mesmo pouca utilidade prática.”

Ainda, na seara jurídica, apontam fator de grande importância que é um convite a reflexão no sentido de se conceber que cidades sustentáveis devem incorporar ao conteúdo substancial das suas funções sociais esta característica, esculpidas no próprio art. 182 da CF (BRASIL,1988). Neste contexto é possível afirmar que o planejamento citadino realmente está incorporado aos objetivos e fundamentos constantes nessa Constituição? Os autores respondem que o conceito a ser julgado é móvel e deve estar em constante evolução. Este sim seria algo importante em ser mantido.

Aqui se pode ainda relatar as concepções de Soares Cesar (2016) relacionadas a diversos autores que se debruçaram sobre o assunto. Ao citar Edgar Morin (2011) relata que a crise da civilização oriental não se trata apenas de uma crise econômica, também se conecta a outras de ordem demográfica, ecológica e principalmente relacionada ao pensamento. Para o autor se trata de uma "crise de humanidade que não consegue se tornar humanidade. O autor aposta em tecnologias vindouras para o real progresso da humanidade, as que ainda não foram alcançadas, sobretudo as que se relacionam com o pensamento político .

A autora segue adiante afirmando que as *smart cities* nada mais são que apostas para o futuro. Nelas o cidadão seria responsável por seus atos e buscaria exercer sua cidadania em bases sustentáveis. A cidade, portanto, trataria de incentivar o cidadão e exercer o consumo responsável e sua cidadania. A preocupação acerca da fonte de energia está sempre circundando todos os que se debruçam sobre a temática e têm preocupações com o futuro sustentável da humanidade.

Sob o entendimento de Giffinger et al. (2007) para se encontrar uma cidade inteligente imprescindível se considerar seis fatores essenciais, a ser necessariamente identificados em cada uma delas:

a) Economia inteligente ou o nível de competitividade;
b) Pessoas inteligentes, o capital social e humano;
c) Governança inteligente, com destaque par a participação da sociedade;
d) Mobilidade inteligente, em geral o uso de ICT e IoT no transporte urbano;
e) Meio ambiente inteligente, a gestão e uso dos recursos naturais; e
f) Vida inteligente, ou seja, qualidade de vida.

Essas características ainda seriam completadas por aspectos relacionados a características apontadas por Giffinger et al. (2007) que, por sua vez, são subdividas em:

empreendedorismo e espírito inovador, com produtividade, flexibilidade do mercado de trabalho e cooperação internacional; possibilidade de auto-transformação, flexibilidade, criatividade, adaptabilidade, possibilidade de aumento no nível de qualificação, afinidade com o aprendizado ao longo da vida, pluralidade social e étnica, participação na vida pública; (c) participação na tomada de decisões, serviços públicos e sociais, governança transparente, estratégias e perspectivas políticas; acessibilidade local e internacional, infraestrutura adequada, sistema de transportes sustentáveis, inovadores e seguros; condições atrativas da natureza local, proteção do ambiente, gestão sustentável de recursos; e adequadas Instalações culturais, saúde com segurança, habitação adequada e educação.

4 – AS PLANIFICAÇÕES URBANAS NECESSÁRIAS

A Constituição vigente (BRASIL, 1988) manteve em seu art. 5º, XXII a garantia do direito da propriedade. No inciso seguinte dispôs que esta deveria seguir sua função social. O que poderia estar relacionado a função social da propriedade? Estas e outras questões surgiram diante do Código Civil vigente, que veio apenas ser substituído em 2002.

Mais adiante se manteve a previsão acerca da desapropriação por necessidade e utilidade pública ou por interesse social. Destacou-se a necessidade do pagamento ser "prévio, justo e em dinheiro". No mesmo incido estabeleceu a possibilidade de exceção quanto ao tempo e forma de pagamento de indenização, em hipótese constitucionalmente prevista.

No art. 170, acerca da ordem econômica, estabeleceu-se também os princípios relacionados à função social da propriedade e, logo a seguir, prescreveu o respeito ao ambiente. No mesmo titulo da ordem financeira consignou nos artigos 182 e 183 artigos direcionados especificamente à ordem urbana, política rural e reforma agrária nos dispositivos de 184 a 191. Observa-se em todo esse arcabouço jurídico a preocupação constitucional quanto à função social da propriedade, seja urbana ou rural. Mais adiante estabeleceu capítulo sobre o meio ambiente ecologicamente equilibrado no art. 225, igualmente consignando o aspecto intergeracional existente na Conferência de Estocolmo e na Carta da Terra, de 1992 (ONU, 2022).

Aqui há referência expressa ao estabelecimento das cidades inteligentes, o que se faz por meio de planejamento e estabelecimento da ordem urbana. A Constituição ainda enumera no artigo 30, VIII, a competência do ente municipal na execução da política de desenvolvimento urbano. No art. 182 existe menção expressa à função social da cidade, que deve se perfazer por meio da elaboração do plano diretor.

Relativamente a este dispositivo Adilson A. Dallari (2014, p. 76) esclarece que:

> Como se sabe os princípios da função social da propriedade e da função social da cidade já figuravam no texto da Constituição Federal de 1988, mas, não obstante o pacífico entendimento doutrinário no sentido de que tais princípios são dotados de positividade e eficácia, na prática, especialmente perante o Poder Judiciáiro, predomina um fetichismo legalista segundo o qual qualquer princípio, para ser aplicado, precisa estar trduzido em normas legais, em específicas regras de comportamento.

A função social está intrinsecamente conectada ao uso produtivo do bem e, como o Estatuto da Cidade (2001) também deixa claro em seus dispositivos, evitar, a qualquer custo, os "imóveis de engorda", pois se aproveitam da infraestrutura existente e não disponibilizam a utilidade própria do bem. Ademais, esses imóveis poderiam realizar sua "função social" e não o fazendo obrigam a municipalidade a aumentar a circunscrição imobiliária e dotar área até então remotas de equipamentos urbanos necessários à ocupação nova.

O Estatuto da Cidade, seguindo os preceitos da própria Constituição Federal, estabeleceu que seria o plano diretor quem fixaria a função social da propriedade urbana, pois estabeleceu que esta seguiria seu exato papel quando cumprisse as exigências ali estabelecidas.

Esta característica se alia, conforme sublinhou Câmara (2014), ao papel de instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. O autor esclarece que não apenas os instrumentos necessários à implementação dessa política, mas também outros, como o direito de preempção, outorga onerosa do direito de construir e tantos outros, dependem de instituição prévia no plano diretor para terem a eficácia devida.

Para Batista (2021) o plano diretor municipal é instrumento de planejamento, ordenamento e gestão urbana da cidade. É o resultado de um processo contínuo de planejamento que se realiza primeiramente o diagnóstico das necessidades e demandas. A partir deste ponto, os gestores públicos juntamente com a população interessada estabelecem as metas, próprias e características dos planos.

No quesito "cidade inteligente" Batista (2021) deixa claro em seus estudos que o plano diretor não pode ser considerado um elemento de "salvação", mas sim um elemento que pode contribuir para proporcionar avanços e conquistas. Contudo precisa ser constantemente revisitado e aprimorado. É fundamental e imprescindível os recursos orçamentários para a execução das metas propostas. Depende desse conjunto de políticas, recursos e vontade política para alcançar os objetivos propostos.

Não é simples esta composição. Muitos municípios não são muito favoráveis elaboração de planos diretores, por temerem o "engessamento" ou mesmo contrastarem "interesses" de grupos ou empresários. É comum também os planos não serem renovados. Porém, há muitos grupos engajados no auxílio das cidades. Sabe-se que nem sempre o orçamento é guardado para missões como esta: planejamento urbano.

O plano diretor deve ser visto como aliado das possibilidades municipais. Villaça traz seu entendimento e dá a correta dimensão do que seja o plano em termos adequados:

> No tocante ao Plano Diretor a questão merece pelo menos um esclarecimento. Uma coisa é afirmar que os governos Estaduais e Federal devem, em suas atuações e ao executarem seus planos, obedecer as leis municipais, portanto, no que couber, os planos municipais aprovados por lei. Assim, por exemplo, a Sabesp, ou o Metrô, ao executarem suas obras, devem, no que couber, obedecer o Plano Diretor. Devem aliás, obedecer a qualquer lei municipal. Quanto a isso parece não haver duvidas. Outra coisa completamente diferente é achar que a atuação daqueles níveis de governo – nos campos do saneamento, meio ambiente ou transportes, por exemplo, – deve seguir planos que os municípios, eles próprios, elaborarem para esses setores. Isso é o que significa os Planos Diretores abrangeriam aspectos das alçadas dos governos estaduais e federal. Significa que os Planos Diretores conteriam propostas quanto a esses aspectos

Estas considerações são essenciais para todo e qualquer urbanista ou quem atua no direito urbanístico. O plano diretor não pode escapar do que não seja competência municipal, ou seja, não pode prever serviços públicos de interesse comum que seja de

execução do Estado ou mesmo da União. Por este motivo, não poderia nele incluir missões impossíveis ou de complexa realização.

Importante remarcar que, atualmente, existem as entidades coletivas capazes de albergar interesses de múltiplos entes federais, tais como as entidades regionais, que foram regulamentadas de forma mais completa por meio da Lei nº 13.089, de 2015; bem como as entidades em forma de consórcio, que deverão estar as condições entre entes federativos constituídas e reguladas por contrato de programa, como condição de sua validade, nos termos da Lei 11.107, de 2005.

Aspecto também a ser considerado, que pode ainda auxiliar as *smart cities* é a Lei Complementar 140, de 2011, que dinamizou as competências municipais. Ainda que seja norma complexa e não muito esclarecedora, conferiu ao Municípios poderes antes nebulosos em termos de possibilidade do ente federativo.

As cidades tecnológicas partem do princípio que podem se alavancar a partir de instrumentos avançados próprios ou ainda especialidades que lhe garantam venda de produtos adequados e com qualidade. Hoje se fala em "*smart mobility, smart energy, smart economy*" em versões que representam o verdadeiro futuro daquela coletividade, muitas vezes sem levar em conta sua real condições e suas vocações próprias.

Os quatro eixos principais são embasados no ranking IESE *Cities in Motion*: Governança, Coesão Social, Tecnologia e Indicadores Internacionais. As áreas de uma Cidade inteligente que se alinham com os eixos para estruturar as condições necessárias para o planejamento urbano neste conceito foram escolhidas a partir do Ranking *European Medium Sized Cities.*

Nas considerações finais de Hiroki (2019) denota-se que o estudo aprofundado realizado indica que as cidades inteligentes são muito mais que uma forma de planejamento citadino. Trata-se de mecanismo próprio a tornar o espaço urbano "[...] mais sustentável, inovador e eficiente ao se aplicar a tecnologia da informação" disponibilizada para a cidade determinada. A autora destaca que merece uma apreciação critica a utilização das ferramentas tecnológicas, pois os projetos possuem "um forte

ponto de vista em sua produção, o que intensifica a complexidade nas relações que constroem um espaço urbano e também na informação que é produzida."

Outro fator a ser considerado é o estágio de desenvolvimento que se encontra determinada cidade. Isto pode impedir ou ainda mesmo impossibilitar a aplicação de mecanismos inteligentes diante de sua inadequação para tanto. O que se pode observar é a necessidades dos planos contarem com a aprovação e acompanhamento popular, geralmente o órgão denominado CONCIDADES, que deve auxiliar na realização e execução de planos previamente aprovados pela população envolvida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo traz considerações essenciais do que seja uma cidade inteligente e quais seriam os conceitos que a envolvem, em termos conceituais e o que, de fato, pode ser considerado fator elementar para que o município possa render esse título. Atualmente, é considerada uma cidade avançada e com tecnologia de ponta quando é considerara "inteligente". É verdade que este termo, como aqui exposto, iniciou-se em 2005 e teve maior profundidade a partir de 2015. Porém, como há sublinhado, há muitas nuances a se considerar diante do que seja uma cidade com esse título.

É verdade que é possível encontrar cidade denominada "inteligente" a partir de adjetivações genéricas e objetivos sem indicação de término para o alcance de objetivos. Não há uma conceituação completa, capaz de dar a essa conceituação ao termo uma precisa indicação do que seja a adjetivação considerada. Contudo, entende-se que a sustentabilidade esteja definitivamente incorporada ao desenvolvimento local e que prevaleçam medidas acertadas para que a população local possa, decerto, alcançar o nível desejado para auxiliar no desenvolvimento local.

Uma das primeiras cidades a carregar o título é Curitiba, que incorporou medidas modernas e tecnológicas, capazes de considerá-la efetivamente "inteligente", como ostenta em sua própria *homepage*. Na realidade, esta incorporou métodos empresariais na gestão administrativa e sua atuação atingiu um diferencial que hoje se perdeu completamente. A cidade não logrou manter sua reputação e melhor graduação

no ranking, devido ao enfrentamento de problemas sociais, como tantas outras cidades brasileiras.

É verdade que se podem enumerar características essenciais para que uma *smart city* seja como tal considerada, sobretudo o empreendedorismo local, a possibilidade inovadora que deve ter seus membros para exercerem uma cidadania ativa dotada de consciência capaz de produzir resultados promissores e adequados a técnicas inovadoras. Ademais, a municipalidade com essa característica deve possuir todos os elementos capazes de avançar em termos de desenvolvimento e também engajamento em fontes de energia limpa e associações com outros municípios pioneiros que possam lhe garantir uma boa alavancagem institucional.

Na verdade, as pesquisas entabuladas acerca de uma cidade inteligente revelam que se deve ter esforço considerável por parte de todos os envolvidos, não somente as municipalidades, mas também os entes federativos existentes naquela Federação. Não se trata de um simples passo, mas de um passo tomado individual e coletivamente em prol da população local, regional e global, sobretudo considerando a sustentabilidade de atos e esforços em prol do uso de energias limpas em prol das presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

BATISTA, G.Q. **Planejamento de cidades inteligentes: uma análise dos planos diretores dos municípios brasileiros.** Dissertação apresentada perante banca na UNIVNOVE para obtenção do grau de Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis, 2021.

BRASIL, **Constituição da República Federativa**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm?msclkid=b868a2f7bd0011eca9a7e6d99f95d3af. Acesso em: 15 set. 2022.

BRASIL. **Lei Complementar nº140, de 2011,** Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum. Disponível em: https://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm?msclkid=55d85d1fbd0111ec8296807d224d1f32. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL, **Lei nº 10.257, de 2001, Estatuto da Cidade.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm?msclkid=ecb1de70bcec11ec8f3427100d9e83ce. Acesso em: 15 set. 2022.

BRASIL, **Lei nº 11.107, de 2005, Lei dos Consórcios Públicos.** Disponível em: https:// www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11107.htm. Acesso em 15 set. 2022.

BRASIL, **Lei nº 13.089, de 2015, Institui o Estatuto da Metrópole.** Disponível em: https:// www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13089.htm. Acesso em 15 abr. 2022.

BEZERRA e GOMES, Inteligência artificial, cidades inteligentes e meio ambiente. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**. vol. 9, Out – Dez, 2020.

CAMARA, J. A. Plano diretor. ***In Estatuto da Cidade (comentários à Lei 10257, de 2001)***.São Paulo: Ed. Malheiros, 2014.

DALLARI, A. A. Instrumentos da política urbana. ***In Estatuto da Cidade (comentários à Lei 10257, de 2001)***.São Paulo: Ed. Malheiros, 2014.

GIFFINGER et al. **Smart cities: ranking of European medium-sized cities.** Vienna: Centre of Regional Science - Vienna UT, 2007.

HIROKI, S.M.Y. **Parâmetros para identificação dos estágios de desenvolvimento das cidades inteligentes no Brasil**. Tese de doutoramento em tecnologias da inteligência e design total da PUC-SP, 2019.

LEITE, C. **Cidades sustentáveis cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano.** Porto Alegre: Bookman, 2012.

NALINI, J.R. e LEVT, W. Intelligent and susteinable cities: conceptual and regulatory chalenges. **Revista de Administração Pública**. V. 2, b.1, 2017.

LOURENÇO, R.W. et al. Análise espacial de dados geográficos. *In* **Meio ambiente e sustentabilidade (recurso eletrônico).** Orgs André H. Rosa, Leonardo Fernandes Fraceto, Viviane Mchini Carlos. Porto Alegre: Bookmanm, 2012.

MORIN, E. La Méthode 6. Étique. Paris: Éditions du Seuil, 2001. Edição brasiliera: **O método 6: ética**.Trad. Juremir M. da Silva. 3ª. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

SANTANGELO, M. A (more?) intellingent city. **Nóesis: Revista de Ciências Sociais.**Vol 25. N. 49. 1, 2016.

SCHLITTER, F.H.M. Análise de impacto e riscos ambientais. *In* **Meio ambiente e sustentabilidade (recurso eletrônico).** Orgs André H. Rosa, Leonardo Fernandes Fraceto, Viviane Mchini Carlos. Porto Alegre: Bookmanm, 2012.

SOARES CESAR, V. A. B. S. **Cidades inteligentes: polissemias urbanas epensamento complexo.** Tese de doutorado em Ciências Sociais perante banca da PUC-SP, São Paulo, 2016.

VIEIRA, B. S. et. al A segregação socioespacial e ainsustentabilidade em uma metrópoleda Amazônia brasileira. **R. Bras. de Dir. Urbanístico – RBDU**, Belo Horizonte, ano 4, n. 7, p. 35-62, jul./dez. 2018.

VILLAÇA, F. **As ilusões do plano diretor.** Disponível em: https:///C:/Users/EDSON/AppData/Local/Temp/Temp1_Academia.edu_Bundle_-_Flávio_Villaça_AS_ILUSÕES_DO_PLANO_DIRET.zip/Flavio_Villaca_AS_ILUSOES_DO_PLANO_DIRET.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.