

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE MESTRADO EM DIREITO
FRANCO GUERINO DE CARLI**

**CIDADES INTELIGENTES: DIGNIDADE HUMANA E DIREITO
A UM MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL**

**CAMPO GRANDE
2020**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE MESTRADO EM DIREITO
FRANCO GUERINO DE CARLI

CIDADES INTELIGENTES: DIGNIDADE HUMANA E DIREITO
A UM MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direitos Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Área de concentração: Direitos Fundamentais, Democracia e Desenvolvimento Sustentável.

Orientadora: Profa. Dra. Lídia Maria Lopes Rodrigues Ribas.

CAMPO GRANDE
2020

Nome: Franco Guerino De Carli

Título: Cidades inteligentes: dignidade humana e direito a um meio ambiente sustentável.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direitos Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Aprovada em:

**Banca
Examinadora**

Orientadora: Profa. Dra. Lídia Maria Lopes Rodrigues Ribas • PPG/DH-UFMS

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Profa. Dra. Maurinice Evaristo Wenceslau • PPG/DH-UFMS

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Profa. Dra. Arlinda Cantero Dorsa • UCDB

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Eu, Franco Guerino De Carli, autorizo a reprodução total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

CAMPO GRANDE

2020

Dedico à Ilise, minha amada esposa e alma gêmea.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e à Nossa Senhora, pelas bênçãos durante toda a minha vida.

À minha família e amigos pelo apoio, incentivo e compreensão necessários.

À Coordenação do Mestrado em Direitos UFMS, pela oportunidade concedida.

À professora orientadora, Dra. Lídia Maria Lopes Rodrigues Ribas, pela amizade, dedicação e confiança durante o mestrado e na realização da pesquisa.

Aos funcionários da secretaria do Mestrado, Devanildo Braz e Marcelo Gomes, pelos auxílios prestados e dúvidas sanadas.

Aos colegas da 3ª Turma do Mestrado PPG-DH/UFMS.

RESUMO

DE CARLI, Franco Guerino. **Cidades inteligentes**: dignidade humana e direito a um meio ambiente sustentável. 2020. 105 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2020.

A presente dissertação aborda as cidades inteligentes e humanas, levando em consideração os aspectos do direito urbanístico, o desenvolvimento sustentável e os Direitos Humanos. A análise proposta diz respeito a existência de relação entre a concepção de cidades inteligentes e humanas e a promoção dos Direitos Humanos. Um fenômeno crescente das últimas décadas vem sendo a urbanização acentuada, resultando em enormes desafios para a gestão das cidades, além de trazer consequências prejudiciais à qualidade de vida de seus cidadãos. Dados da ONU, indicam tratar-se de um caminho sem volta, com uma tendência de agravamento nos próximos anos. Muito se tem discutido em como aumentar o nível de inteligência das cidades e o interesse pelo tema Cidades Inteligentes tem crescido, numa tentativa de mitigar esta situação. Ainda não existe consenso sobre um conceito de cidade inteligente, eis que os autores divergem acerca dos aspectos que podem utilizados para se compreender uma cidade como inteligente. A maioria dos conceitos discute o conceito de cidade inteligente baseado na implementação de tecnologias nas cidades. Outros abrangem, além da tecnologia, o ser humano, como ator principal, devendo ser parte integrante de todo o processo de melhoria das cidades. A partir desta constatação, o presente trabalho busca responder ao seguinte problema de pesquisa: “Qual a relação entre a concepção de cidades inteligentes e o respeito aos Direitos Humanos?”. Os espaços urbanos devem ser construídos para ser mais atrativos, para que as pessoas se sintam convidadas a fazer parte do cenário da cidade, para que possam viver a cidade. Para a consecução desses objetivos, foi utilizado o método dedutivo de abordagem, com a realização de pesquisa bibliográfica. Chegou-se à conclusão que a cidade que consegue implementar aspectos do conceito de Cidades Inteligentes e Humanas, oportuniza mais igualdade aos moradores, maior dignidade e qualidade de vida, garantindo assim uma maior efetividade aos direitos humanos das pessoas que vivem em centros urbanos.

Palavras-chave: Cidades Inteligentes. Cidade Inteligente e Humana. Direitos Humanos. Sustentabilidade. Estatuto da Cidade. Plano Diretor.

ABSTRACT

DE CARLI, Franco Guerino. **Smart cities**: human dignity and the right to a sustainable environment. 2020. 105 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2020.

This dissertation addresses smart and human cities, taking into account aspects of urban law, sustainable development and human rights. The proposed analysis concerns the presence of a relationship between smart and human cities and the promotion of Human Rights. A growing phenomenon in recent decades has been a marked urbanization, resulting in enormous challenges for the management of cities, in addition to bringing harmful consequences to the quality of life of its citizens. UN data try to treat a path of no return, with a tendency to worsen in the coming years. Much has been discussed about how to increase the level of intelligence in cities and interest in the topic Smart cities has grown, in an attempt to mitigate this situation. There is still no consensus on a concept of smart city, and it is this that the authors differ on the aspects that can be used to understand a city as smart. Most concepts discuss the concept of the smart city based on the implementation of technologies in cities. Others include, in addition to technology, or human being, as the main actor, and should be an integral part of the entire process of improving cities. Based on this observation, the present work seeks to answer the following research problem: "What is the relationship between intelligent ideas about cities and respect for human rights?". Urban spaces must be built for more attractions, so that people feel invited to be part of the city scene, so that they can live in the city. In order to achieve these objectives, the deductive approach was used, with a bibliographic search. It reached a conclusion about the city in which it is possible to implement aspects of the concept of Intelligent and Human Cities, providing more levels of residents, greater dignity and quality of life, thus allowing greater effectiveness to the human rights of people living in urban centers.

Keywords: Smart Cities. Intelligent and Human City. Human rights. Sustainability. City Statute. Master Plan.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 NOTAS INTRODUTÓRIAS..... | 9 |
| 2 OS DIREITOS HUMANOS COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA DIGNIDADE HUMANA..... | 12 |
| 2.1 FORMAÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS E SUA PERCEPÇÃO NO MUNDO CONTEMPORÂNEO..... | 13 |
| 2.2 DIREITO A UM MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL: DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL..... | 19 |
| 2.3 DIREITO À CIDADE | 27 |
| 3 PLANEJAMENTO DAS CIDADES | 31 |
| 3.1 ESTATUTO DA CIDADE COMO INSTRUMENTO DE NORMATIZAÇÃO DA POLÍTICA URBANA CONSTITUCIONAL | 31 |
| 3.2 PLANO DIRETOR E SUSTENTABILIDADE | 41 |
| 3.3 PERFIL DAS CIDADES CONTEMPORÂNEAS E DE SEUS MORADORES | 45 |
| 4 CIDADES INTELIGENTES | 56 |
| 4.1 COMO A ORGANIZAÇÃO E A ESTRUTURAÇÃO DOS CENTROS URBANOS PODEM CONTRIBUIR PARA UMA EXISTÊNCIA DIGNA DE SEUS HABITANTES | 56 |
| 4.2 CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS | 67 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 92 |
| REFERÊNCIAS..... | 97 |

1 NOTAS INTRODUTÓRIAS

A presente dissertação pretende desenvolver o tema das Cidades Inteligentes, levando em consideração o desenvolvimento sustentável e o direito urbanístico como um Direito Humano, relacionando o direito urbanístico ao desenvolvimento sustentável. A análise proposta diz respeito à existência de relação entre a concepção de cidades inteligentes e humanas e a promoção dos Direitos Humanos.

É na cidade que tudo acontece, nela se vive e se morre, ela reflete o espírito do ser humano e a essência de todos. Da análise da estrutura dos poderes governamentais, o municipal é o que mais interfere diretamente na vida do cidadão, pois é na cidade que se dá todo o desenvolvimento humano e onde se exerce de fato e de direitos ligados à cidadania. Não se mora no Estado ou no País, mas sim nas cidades. Cada cidade nasce com um DNA próprio, diferente, que levava em sua estrutura as suas características peculiares, com suas idiossincrasias e características culturais específicas.

A urbanização se consolidou com o passar dos anos e ocorreu uma transferência paulatina de pessoas do campo para as cidades de forma bem acelerada. O fenômeno crescente das últimas décadas vem sendo a urbanização acentuada, resultando em enormes desafios para a gestão das cidades, além de trazer consequências prejudiciais à qualidade de vida de seus cidadãos. As cidades e os centros urbanos são hoje a “escolha” da maioria das pessoas para viver. Mas nem todos os habitantes das cidades vivem de forma digna, a maioria dos cidadãos convive com dificuldades impostas pela forma como a cidade é ordenada. Diante desse fato, pensar as cidades e como elas estão (des)organizadas é fundamental quando se pensa na dignidade e na qualidade de vida das pessoas.

A dissertação, diante dos diferentes aspectos conceituais sobre Cidades Inteligentes, busca responder ao seguinte problema de pesquisa: “Qual a relação entre a concepção de cidades inteligentes e o respeito aos Direitos Humanos?”.

A fim de responder esse questionamento, um dos possíveis instrumentos a serem utilizados é o emprego da tecnologia. A implementação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é uma forma de possibilitar a diminuição de desigualdades sociais entre os moradores das cidades, pois após a disseminação da

internet as pessoas passaram a ter acesso às mesmas informações e conhecimentos, sem qualquer distinção entre as classes sociais a que pertencem. O uso das TICs possibilita uma transformação positiva na melhoria de alguns problemas das cidades, como por exemplo, pode melhorar a mobilidade, pode diminuir a emissão de poluentes (meio ambiente saudável), bem como pode auxiliar na gestão pública de qualidade (eficiente).

O meio ambiente é outro fator a ser considerado quando se estuda o conceito de Cidade Inteligente. No cenário da pesquisa, o meio ambiente foi entendido como sendo um conceito que engloba desde o meio ambiente natural até o meio ambiente urbanístico, incluindo, assim, o patrimônio cultural, o meio físico, o trabalho e a memória social e antropológica do homem. A questão econômica, muitas vezes, assume papel prioritário no planejamento elaborado pelos gestores públicos, porém só a questão econômica não pode ser determinante para se tomar decisões. A sustentabilidade prevê um equacionamento entre o econômico e o meio ambiente. Tanto o direito a um meio ambiente equilibrado e saudável, quanto o direito ao desenvolvimento são considerados Direitos Humanos e devem ser tratados de forma equitativa e conciliatória e, para conformar meio ambiente e desenvolvimento, surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável, equilibrando desenvolvimento e respeito ao meio ambiente.

Muitos são os desafios para a concretização dos direitos dos moradores das cidades. Da mesma forma, surgem também novas oportunidades de buscar novas maneiras de pensar as cidades e como será possível criar melhores condições de convivência para a presente e futuras gerações. Nesse sentido a temática das Cidades Inteligentes Humanas favorece o desenvolvimento integrado e sustentável, tornando as cidades mais humanas, melhores para se viver.

A investigação proposta será desenvolvida sob o enfoque predominantemente qualitativo. O estudo apresenta-se como pesquisa descritiva e exploratória, quanto aos seus fins e bibliográfica e documental em relação a seus meios.

A pesquisa segue a caracterização proposta por Vergara (1998), sendo a pesquisa classificada como bibliográfica, com base em material publicado em livros, artigos publicados de forma impressa ou por meio eletrônico. Também são utilizadas legislações sobre o tema objeto do estudo. O método utilizado é o hipotético-dedutivo, que permite analisar nosso objeto para tirarmos conclusões (MEZZARROBA, 2017).

Tem abrangência global, regional e local, pois são estudados diferentes exemplos de cidades ditas inteligentes, no mundo e no Brasil.

O trabalho está dividido em três capítulos. No primeiro, busca-se apresentar temas acerca da historicidade dos Direitos Humanos, sua percepção no mundo contemporâneo e do direito ao meio ambiente sustentável. O direito ao desenvolvimento e sua relação advinda da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, com o meio ambiente. O desenvolvimento sustentável apresenta-se como uma boa resposta a indagação sobre como equacionar o meio ambiente e o desenvolvimento econômico, pois une os conceitos desenvolvimento e respeito ao meio ambiente, garantindo-se assim o respeito ao direito humano daqueles que vivem principalmente em centros urbanos.

No segundo capítulo apresenta-se o tema do planejamento das cidades, abordando o Estatuto da Cidade, o Plano Diretor e a sustentabilidade no planejamento dos centros urbanos. Busca-se ainda, traçar um perfil das cidades contemporâneas e dos seus moradores.

No terceiro capítulo conceitua-se cidades inteligentes, além de demonstrar como a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação podem ser úteis na melhoria da qualidade de vidas das pessoas, dentro de um cenário que envolve outros aspectos das Cidades Inteligentes e Humanas. São apresentados alguns exemplos de cidades que implementam conceitos de Cidades Inteligentes e Humanas, destacando-se dentre elas a cidade de Campo Grande/MS, no Brasil e Medellín, na Colômbia.

2 OS DIREITOS HUMANOS COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA DIGNIDADE HUMANA

Os Direitos Humanos constituem um conjunto de normas e princípios voltados à obtenção da dignidade humana, destinado a todos os indivíduos indistintamente, pelo simples fato de serem humanos. Para Senger (2015, p. 30), os direitos humanos “podem ser considerados aqueles que possibilitam ao homem viver uma vida digna ou, ao menos, podem ser considerados uma ferramenta apta a servir de parâmetro para a busca de uma vida digna”.

Ao tratar sobre dignidade, Sarlet (2001, p. 87), afirma que ela é condição de valor fundamental e princípio normativo fundamental e, por isso, “sem que se reconheçam à pessoa humana os direitos fundamentais que lhe são inerentes, em verdade estar-se-á lhe negando a própria dignidade”. Assim, direitos fundamentais ou humanos, estão intrinsecamente relacionados à dignidade humana.

Barroso (2013) entende que a dignidade humana se assenta sobre o pressuposto de que cada ser humano possui um valor intrínseco e desfruta de uma posição especial no universo. Ou seja, todos os seres humanos são dignos e, por isso, destinatários dos direitos humanos.

A universalidade, principal característica desses direitos, significa que eles são devidos independentemente do alcance de algum requisito ou qualidade específica. Segundo definição da Organização das Nações Unidas, [...] “os direitos humanos são direitos inerentes a todos os seres humanos, independentemente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição” (<https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/>). Fachin (2014, p. 145) esclarece que a “universalidade aponta a condição humana como único fundamento para um conjunto inderrogável de direitos garantidos a todos os indivíduos do globo”.

Esses direitos ou garantias que conduzem à dignidade e são endereçados indistintamente aos indivíduos, em razão de sua essencialidade, deveriam estar sempre presentes na história do homem. Mas isso não aconteceu. Embora atualmente a existência e a importância dos direitos humanos seja ponto pacífico em toda comunidade internacional, a sedimentação deles se deu de forma gradual e lentamente durante a história da humanidade.

Os Direitos Humanos não nasceram prontos e nem surgiram todos juntos, ao mesmo tempo, na história da humanidade. Ao contrário, eles resultam de uma construção pautada por demandas sociais ao longo do tempo, quase sempre conquistados a partir da busca do povo por seus direitos. “Os direitos humanos refletem um construído axiológico, a partir de um espaço simbólico de luta e ação social” (PIOVESAN, 2014b, p. 203).

Considerando essa formação gradual, edificada de forma desconexa e parcial, importante neste momento apresentar um panorama da evolução histórica dos Direitos Humanos ao longo dos tempos até o momento atual, quando há a codificação de um vasto rol de direitos considerados essenciais para a existência humana digna.

2.1 FORMAÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS E SUA PERCEPÇÃO NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

É sabido que os Direitos Humanos surgiram, assim denominados, a partir das Revoluções Liberais que marcaram o início da Idade Moderna e que foram impulsionadas por ideais iluministas e jusnaturalistas europeus. Talvez, por isso, alguns estudiosos neguem a existência dos chamados direitos do homem, antes desses eventos históricos.

Silveira e Rocasolano (2010) ressaltam que a noção contemporaneamente concretizada na maioria dos Estados, por meio de seus sistemas jurídicos e também em convenções internacionais acerca dos Direitos Humanos, teve sua gênese no Iluminismo e no Jusnaturalismo, entre os séculos XVII e XVIII. Para os autores, a partir desse momento, chegou-se ao entendimento de que os indivíduos possuem direitos inalienáveis e imprescritíveis, em razão de sua própria condição humana.

Douzinas (2009, p. 99) aponta as Revoluções Liberais como a inauguração simbólica da Modernidade, a partir da criação dos documentos que as sucederam: “os norte-americanos *Declaration of Independence* (1776) e *Bill of Rights* (1791), e o francês *Declaration des Droits de l’Homme et du Citoyen* (1789)”. O autor também afirma que na modernidade os Direitos Naturais proclamados por essas declarações transformaram-se em Direitos Humanos, expandindo-se da França e dos Estados

Unidos para toda a humanidade, e os responsáveis por sua positivação transformaram-se de revolucionários a plenipotenciários da comunidade internacional.

Essas declarações são emblemáticas para os Direitos Humanos, eis que proclamam os direitos como universais e inalienáveis. O documento francês, lastreado nos ideais de liberdade, igualdade e fraternidade, além de delinear o que mais tarde serviu de base para a Declaração Universal dos Direitos do Homem, também norteou a luta dos movimentos que reivindicaram reconhecimento de Direitos Humanos durante o Século XX.

Levando-se em conta todo o caminhar histórico da humanidade, a luta pela defesa dos Direitos Humanos pode ser considerada recente. O Direito Internacional dos Direitos Humanos surgiu no pós-Segunda Guerra, em resposta às grandes violações perpetradas pelo sistema nazista, que legou a seres humanos tratamentos incompatíveis com sua humanidade. A partir desse recorte histórico, é que se tem início a busca pelo fortalecimento desses direitos, como norteadores éticos da ordem internacional contemporânea.

Ao final da Segunda Guerra, após o fracasso da Liga das Nações¹- organização criada ao final da Primeira Grande Guerra, com o fim de reunir as nações do mundo em um esforço conjunto para evitar a ocorrência de um novo conflito, foi concebida, em 1945, por meio de um tratado intitulado Carta das Nações Unidas, também chamada de Carta de São Francisco, em razão do local onde foi celebrada, a Organização das Nações Unidas (ONU).

Essa organização, que hoje é constituída por 193 Países, assumiu um importante papel na sociedade internacional, pois desde a sua formação, foi responsável por centralizar a quase totalidade das convenções e acordos firmados entre os países internacionalmente. Dentre os compromissos assumidos pelas nações no âmbito da ONU, são encontrados tratados que versam sobre os mais variados assuntos, podendo ser citados acordos sobre a utilização do mar, diplomacia, trocas comerciais e também sobre Direitos Humanos.

Além do intuito de evitar novos conflitos entre as nações, também foi objetivo que levou à criação da ONU a instituição de mecanismos capazes de proteger os

¹ Criada em 1920, a Liga das Nações tinha como finalidade promover a cooperação, paz e segurança internacional, condenando agressões externas contra a integridade territorial e a independência política de seus membros. (<http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/dh/br/pb/dhparaiba/1/1guerra.html#2.2>)

Direitos Humanos, a fim de que as barbáries ocorridas durante a segunda guerra mundial não se repetissem. Na verdade, a Segunda Guerra Mundial, que perdurou de 1939 a 1945, vergonhosamente fez a humanidade presenciar uma total desvalorização da pessoa humana, o que justificou a urgência na criação da ONU como instituição responsável por defender e fortalecer os Direitos Humanos.

Assim, desde o seu estabelecimento em 1945, um dos objetivos fundamentais das Nações Unidas tem sido promover e encorajar o respeito aos Direitos Humanos indistintamente, conforme estipulado no preâmbulo da Carta de São Francisco, documento criador da Organização, nos seguintes termos:

NÓS, OS POVOS DAS NAÇÕES UNIDAS, RESOLVIDOS a preservar as gerações vindouras do flagelo da guerra, que por duas vezes, no espaço da nossa vida, trouxe sofrimentos indizíveis à humanidade, e a reafirmar a fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e no valor do ser humano, na igualdade de direito dos homens e das mulheres, assim como das nações grandes e pequenas, e a estabelecer condições sob as quais a justiça e o respeito às obrigações decorrentes de tratados e de outras fontes do direito internacional possam ser mantidos, e a promover o progresso social e melhores condições de vida dentro de uma liberdade ampla. [...] RESOLVEMOS CONJUGAR NOSSOS ESFORÇOS PARA A CONSECUÇÃO DESSES OBJETIVOS (ONUBR, 2019).

A criação da ONU, por si só, não foi responsável pelo início da sistematização dos denominados Direitos Humanos, eis que a Carta de São Francisco não fazia mais do que afirmar a importância da proteção e do respeito a esses direitos, nos seguintes termos:

Artigo 55. Com o fim de criar condições de estabilidade e bem-estar, necessárias às relações pacíficas e amistosas entre as Nações, baseadas no respeito ao princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, as Nações Unidas favorecerão: [...] c) o respeito universal e efetivo dos direitos humanos e das liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião (ONUBR, 2019).

Assim, após a criação da ONU, restou necessária a formação de uma Comissão de Direitos Humanos, cuja tríplice função seria a de elaborar uma declaração de direitos, conforme o disposto no art. 55, da Carta das Nações, além de formular normas vinculantes às ações estatais e, ainda, criar instrumentos adequados à fiscalização do cumprimento das previsões normativas acerca dos Direitos Humanos (COMPARATO, 2019).

A gênese da sistematização dos Direitos Humanos ocorreu com a edição da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), por meio de uma resolução da Assembleia Geral da ONU, em 10 de dezembro de 1948.

Comando axiológico da Declaração, o preâmbulo elegeu os Direitos Humanos como “o ideal comum a ser atingido por todos os povos e todas as nações, com o objetivo de que cada indivíduo e cada órgão da sociedade, tendo sempre em mente a Declaração, se esforce, por intermédio do ensino e da educação, por promover o respeito a esses direitos e liberdades” (DUDH, 2018).

A DUDH foi responsável por arrolar um total de trinta direitos ditos inalienáveis e universais, desde os mais fundamentais, como o direito à vida e à liberdade, até outros mais sofisticados, como o direito à alimentação, à educação, ao trabalho, à saúde e à livre sindicalização dos trabalhadores, por exemplo.

Considerando a natureza jurídica diversa de um tratado internacional da DUDH, eis que “tecnicamente, a Declaração Universal dos Direitos do Homem é uma recomendação que a Assembleia Geral das Nações Unidas faz aos seus membros” (COMPARATO, 2019, p. 233), esse documento teve por objetivo estabelecer quais direitos constituíam o patamar mínimo para a obtenção de uma vida digna por todos os indivíduos e, a partir desse núcleo mínimo, deveriam ser criados tratados que estabelecessem compromissos e deveres aos Estados, a fim de garantir a proteção dos direitos ali estabelecidos.

Completo-se a gênese da sistematização com a edição de dois tratados, um sobre direitos civis e políticos, e outro sobre direitos econômicos, sociais e culturais, após um período de quase 18 anos, em 1966. Esse hiato temporal se deu principalmente pela situação política mundial que dividia o mundo em dois grandes blocos, em razão da Guerra Fria, e que acabou por dificultar as negociações entre as nações a fim de elaborar normas comuns.

Contudo, antes de ser abordado o conteúdo dos pactos que conformam, junto à DUDH, a Carta Internacional dos Direitos Humanos, convém lembrar que mesmo sem ter a natureza jurídica de um tratado, a DUDH sempre foi aplicada, sendo considerada norma consuetudinária, que no Direito Internacional possui a mesma hierarquia das normas convencionais. Além disso, a observância da Declaração é obrigatória por se tratar de norma classificada como *jus cogens*, ou seja, de

observância vinculante e aplicação obrigatória por todos os membros da sociedade internacional, eis que dotada de hierarquia superior aos próprios tratados.

Como já anteriormente citado, o Pacto dos Direitos Civis e Políticos (PIDCP) e o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), juntamente com a Declaração de 1948, formam a chamada Carta Internacional dos Direitos Humanos e constituem o Sistema Normativo Geral ou Global de Direitos Humanos da ONU.

O Pacto dos Direitos Civis e Políticos, promulgado no Brasil pelo decreto nº 592, de 06, de julho, de 1992 (BRASIL, 2020), foi adotado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em dezembro de 1966, e objetivou tornar juridicamente vinculantes aos Estados direitos da Declaração Universal de 1948. Para isso, o documento criou mecanismos de monitoramento internacional e formas de fiscalização (RAMOS, 2018).

O PIDCP estabeleceu o dever dos Estados de garantir a todos os indivíduos que se achem em seu território o respeito aos direitos nele previstos, sob pena de responsabilização internacional. Dentre esses direitos assegurados pelo diploma, podem ser citados o direito à vida, a proibição da tortura, o direito à livre circulação, garantias processuais, liberdade de pensamento, de consciência e religião, direito de associação e de reunião, direitos de participação política, igualdade perante a lei, dentre outros (RAMOS, 2018). Esse Pacto ainda foi complementado por dois protocolos facultativos, o primeiro, adotado conjuntamente com o tratado principal, criou a possibilidade de apresentação de petição individual ao Comitê de Direitos Humanos, e o segundo, adotado pela Assembleia Geral da ONU, de 15 de dezembro de 1989, com o objetivo de abolição da pena de morte pelos estados-partes. O Brasil apresentou reserva ao segundo protocolo a fim de possibilitar a execução desse tipo de pena em caso de guerra declarada.

Por sua vez, o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), que foi editado juntamente com o PIDCP, entrou em vigor no Brasil por meio do Decreto nº 591, em 06 de julho de 1992, e foi responsável por arrolar direitos econômicos, sociais e culturais, tais como o direito a condições de trabalho equitativas e satisfatórias, previdência social, direito de greve, criação e filiação a sindicatos, proteção à família, especialmente à maternidade e às crianças, direito à educação, à saúde física e mental, à cultura e a nível adequado de vida (mínimo existencial). Esse pacto ainda foi suplementado por um protocolo facultativo, aprovado em 10 de

dezembro de 2008 pela Assembleia Geral da ONU, que prevê mecanismos de monitoramento; todavia, esse protocolo não foi ratificado pelo Brasil.

De uma maneira geral, pode-se classificar os direitos previstos no primeiro pacto como direitos de primeira geração, e os previstos no segundo pacto como direitos de segunda geração, considerando a teoria de Karl Vasak².

Desde então, a partir da edição da Carta Internacional de Direitos Humanos, vários tratados foram criados no âmbito da sociedade internacional. Esses documentos formam o chamado Sistema de Proteção Especial dos Direitos Humanos, que junto ao Sistema Geral, conformam o Sistema Internacional de Proteção aos Direitos Humanos. De acordo com a ONU, “o Direito Internacional dos Direitos Humanos estabelece as obrigações dos governos de agirem de determinadas maneiras ou de se absterem de certos atos, a fim de promover e proteger os direitos humanos e as liberdades de grupos ou indivíduos” (ONUBR, 2019).

Formam o Sistema Especial de Proteção aos Direitos Humanos, diversos tratados que englobam temas que são objeto de proteção específica. Entre esses tratados, podem ser citados a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial, a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, a Convenção Contra a Tortura e Outros Tratamentos ou Penas Cruéis, Desumanos ou Degradantes... Também os tratados que dispõem sobre proteção ambiental fazem parte do sistema especial de proteção aos direitos humanos.

É a partir da Declaração Universal de 1948 (ONUBR, 2020) que começa a se desenvolver o Direito Internacional dos Direitos Humanos, por meio da adoção de vários instrumentos internacionais de proteção, pois a “Declaração de 1948 confere lastro axiológico e unidade valorativa a esse campo do Direito, com ênfase na universalidade, indivisibilidade e interdependência dos direitos humanos” (PIOVESAN, 2014a, p. 47).

² A teoria geracional foi elaborada pelo jurista tcheco-francês Karl Vasak e apresentada pela primeira vez em 1979. De acordo com essa teoria os direitos humanos podem ser classificados em direitos de primeira, segunda e terceira gerações. Mais tarde, no final do século XX, essa teoria foi ampliada por Paulo Bonavides, que acrescentou às três primeiras, mais duas gerações.

A preocupação com o meio ambiente não foi contemplada pela Declaração de 1948, porém, tornou-se direito humano fundamental de maneira gradual, e hoje constitui uma das pautas mais importantes para a sociedade internacional, sendo objeto de inúmeras convenções e tratados.

2.2 DIREITO A UM MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL: DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL

O meio ambiente pode ser entendido como o lugar determinado e percebido, onde acontecem as relações dinâmicas em constante interação com os aspectos naturais e sociais. Tais relações acarretam processos de criação cultural, tecnológica, processos históricos e políticos de transformação da natureza e da sociedade (REIGOTA, 1998). A utilização da denominação “meio ambiente” deve ser feita de forma sistêmica, a fim de orientar a utilização do termo, levando-se em conta as questões naturais e sociais que redundam em processos de transformação do ser humano.

O conceito jurídico de meio ambiente está previsto na Lei n. 6.938/1981 (BRASIL, 2020), que institui a Política Nacional do Meio Ambiente e, em seu artigo 3º, I, conceitua: “Entende-se por meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Como direito, o meio ambiente pode ser enquadrado na categoria de direito difuso, pois é caracterizado como um bem que pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo, indivisível, ligando os seus titulares por circunstâncias fáticas conexas.

Milaré (2005) assevera que o meio ambiente é o conjunto de elementos abióticos e bióticos, organizados em diferentes ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais, dentro das leis da natureza e de padrões de qualidade definidos.

Conceitualmente, o meio ambiente engloba desde o meio ambiente natural até o meio ambiente urbanístico, incluindo, assim, o patrimônio cultural, o meio físico e a memória social e antropológica do homem.

2.2.1 Evolução histórica do direito ao meio ambiente

De acordo com Piovesan (2014b, p. 204) a Declaração de 1948 (ONUBR, 2019) introduziu a chamada “concepção contemporânea de direitos humanos, marcada pela universalidade e pela indivisibilidade desses direitos”. Para a autora “os direitos humanos compõem uma unidade indivisível, interdependente e inter-relacionada.” Isso significa que nenhum direito humano pode ser considerado isoladamente. Significa ainda que todos os direitos humanos merecem especial proteção, uma vez que a dignidade humana só é alcançada com o respeito a todos eles.

A Declaração de Direitos Humanos de Viena, de 1993 (ONUBR, 2019), reitera a concepção da Declaração de 1948, quando em seu § 5º, dispõe: “Todos os direitos humanos são universais, interdependentes e inter-relacionados. A comunidade internacional deve tratar os direitos humanos globalmente de forma justa e equitativa, em pé de igualdade e com a mesma ênfase”. A mesma declaração de Viena afirma a interdependência entre os valores dos direitos humanos, da democracia e do desenvolvimento.

O interesse em tutelar o meio ambiente data do início da década de 1970, quando da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, de 1972, em Estocolmo, na Suécia. Na oportunidade, reconheceu-se a existência de um meio ambiente humano, cuja preservação deveria ser positivada pelas nações, para a garantia de um futuro saudável para as próximas gerações.

Já a partir da proclamação inicial, o documento da Conferência coloca o meio ambiente saudável como condição de qualidade de vida:

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, reunida em Estocolmo de 5 a 16 de junho de 1972, e, atenta à necessidade de um critério e de princípios comuns que ofereçam aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano, proclama que: 1. O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em

que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma.

Na parte seguinte do documento, são elencados princípios, dentre os quais, o primeiro contempla o direito a um meio ambiente de qualidade, como essencial a uma vida digna:

Princípio 1 - O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

Por meio de seu documento final, a Declaração de Estocolmo, estabeleceu que a proteção do meio ambiente humano consiste em questão fundamental, passível de afetar o bem-estar dos povos e o desenvolvimento econômico das nações.

Após esse marco inicial, várias foram as disposições que consideram o direito a um meio ambiente saudável. Hoje, encontra-se consolidado o entendimento de ser o direito a um meio ambiente saudável um direito humano fundamental.

No âmbito do Direito Internacional, após a Conferência em Estocolmo, outras conferências foram realizadas com o intuito de criar normativas referentes à proteção ao meio ambiente. Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também chamada de Rio 92, Eco-92, ou Cúpula da Terra. Esse encontro resultou em uma série de compromissos assumidos pelos Estados, um deles a Agenda 21, responsável por estabelecer metas a serem atingidas pelos Países, a fim de proteger o meio ambiente.

Ainda na década de 90, em 1997, foi assinado o Protocolo de Quioto, no Japão, que criou normativas relacionadas à redução de emissão de gases causadores do efeito estufa e do aquecimento global. No início do Século XXI, em 2002, foi realizada a Conferência Rio+10, em Johannesburgo, na África. Esse encontro, assim como os demais, voltado a questões ligadas ao meio ambiente, também abordou temas referentes a questões sociais, como a diminuição da pobreza.

A Cúpula dos Povos, ou Rio+20, aconteceu em 2012, no Brasil, novamente na cidade do Rio de Janeiro, e caracterizou-se por discutir o meio ambiente sustentável, além de discutir a implementação da chamada economia verde. O Acordo de Paris, de 2015, preocupou-se em estabelecer metas a fim de frear as mudanças climáticas. Centrou o debate na diminuição da emissão de gases que causam o efeito estufa e propôs iniciativas a serem tomadas pelos estados para manter a temperatura média do planeta abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais.

Nos anos que se seguiram ao Acordo de Paris, os países, no âmbito das Nações Unidas, continuaram discutindo possibilidades de implementação de proteção ao meio ambiente, especialmente no que diz respeito à redução da emissão de gases poluentes, que destroem paulatinamente a camada de ozônio e, conseqüentemente, aumentam a temperatura global.

Muita expectativa havia na comunidade internacional sobre como os níveis de gases previstos no Acordo de Paris seriam revistos, por serem não só considerados insuficientes para desacelerar o aquecimento global, como também por quais medidas seriam tomadas pelos países mais poluentes para possibilitar essa redução de gases.

Mesmo diante da ansiedade de todos ante a consecução dos objetivos criados pelo Acordo de 2015, o encontro entre os líderes mundiais que prometia criar os mecanismos necessários para a implementação desses objetivos, ocorrido em dezembro de 2019, em Madrid, na Espanha, foi considerado decepcionante, eis que nenhuma resolução foi tomada pelos líderes, criando-se, novamente, uma projeção de tomada de decisões para o próximo encontro temático, marcado para o corrente ano de 2020.

Guterres, secretário-geral da ONU, externou o sentimento daqueles que esperavam que a Convenção de Madrid trouxesse avanços acerca da proteção do meio ambiente: "Estou decepcionado. A comunidade internacional perdeu uma importante oportunidade para mostrar uma maior ambição para mitigação, adaptação e finanças para combater a crise climática. Não podemos desistir, e eu não vou desistir" - COP 25: veja repercussão do acordo que adiou para 2020 decisões sobre combate ao aquecimento global.³

³ Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/12/15/cop-25-veja-repercussao-do-acordo-que-adiou-para-2020-decisoes-sobre-combate-ao-aquecimento-global.ghtml>.

Diante desse quadro, verifica-se que a proteção ao meio ambiente, mesmo tendo status de direito fundamental, ainda carece de cuidado e de dedicação da comunidade internacional, devendo ser preponderante, especialmente quando confrontada com questões financeiras e econômicas.

2.2.2 Desenvolvimento Sustentável

Considerando a inter-relação e a interdependência dos vários tipos de Direitos Humanos, há que se ponderar o direito ao desenvolvimento como parte importante do direito a um meio ambiente sustentável. A categoria do direito humano ao desenvolvimento exsurge na conjuntura contemporânea da proteção dos direitos humanos como “um conjunto de processos – de múltiplas naturezas (econômica, política, social e cultural) – voltados à expansão e realização das liberdades humanas e, por isso mesmo, reclama visão universal, integrada e interdependente dos direitos” (FACHIN, 2014, p. 144).

A Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento, aprovada em 1986 pela Assembleia Geral da ONU, firmou o entendimento de que o desenvolvimento é direito humano inalienável, em razão do qual “toda pessoa e todos os povos estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, para ele contribuir e dele desfrutar, no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados” (art.1º). O documento coloca o ser humano como sujeito central do desenvolvimento, devendo ser “participante ativo e beneficiário do direito ao desenvolvimento” (art. 2º).

O direito ao desenvolvimento, em conformidade com a Declaração da ONU, abarca três pontos fulcrais, que devem ser considerados conjuntamente: a participação, elemento democrático do desenvolvimento, destinada a orientar a formulação de políticas públicas transparentes e que privilegiem a *accountability*; a proteção às necessidades básicas da justiça social; e a adoção de programas e políticas de cooperação nacionais e internacionais voltados ao desenvolvimento (PIOVESAN, 2014a).

Tanto o direito a um meio ambiente equilibrado e saudável, quanto o direito ao desenvolvimento são considerados Direitos Humanos e, por isso, devem ser tratados

de forma equitativa e conciliatória. Dessa forma, para conformar meio ambiente e desenvolvimento, surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável, equilibrando desenvolvimento e respeito ao meio ambiente.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Eco 92 ou Rio 92, elegeu o desenvolvimento sustentável como meta a ser buscada e respeitada por todos. O princípio número 4, da Declaração do Rio, documento final do evento, estabelece: “Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste”. Assim, desenvolvimento e proteção ambiental devem caminhar juntos, com harmonia e respeito mútuo, não sendo possível atualmente a escolha entre um ou outro.

A proteção legal do direito humano fundamental a um meio ambiente sustentável está presente atualmente na maioria dos textos constitucionais, como forma de contemplar internamente os compromissos assumidos pelos Estados internacionalmente, visto que o meio ambiente é um dos bens que exige mais cuidados em âmbito global, na medida em que a humanidade depende dele para existir.

No Brasil, de forma gradual e contínua, as legislações foram sendo elaboradas, estabelecendo-se assim, a Política Nacional do Meio Ambiente, lastreada na Lei 6.938, de 1991, que criou órgãos de controle em nível nacional, regionais e locais, responsáveis pela execução de programas e projetos relativos à proteção da qualidade ambiental e à gestão ambiental. De acordo com essa legislação, a Política Nacional do Meio Ambiente deve compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

A preocupação constitucional com o meio ambiente apareceu no Brasil apenas na Carta de 1988, que dedicou um capítulo exclusivo para tratar deste tema. O constituinte originário teve a preocupação de tutelar os bens ambientais, tendo em vista a necessidade de construção de uma sociedade sustentável. O texto constitucional garante ao meio ambiente sua proteção, prevendo obrigações concomitantes do Estado e da sociedade brasileira. Ele previu que as questões pertinentes ao meio ambiente são de relevância fundamental para a sociedade, seja porque são necessárias para a preservação de valores que não podem ser

mensurados economicamente, seja pelo fato de a defesa do meio ambiente ser um princípio constitucional geral que condiciona a atividade econômica.

Considerando esse entendimento, a Constituição Federal, em seu art. 170, determinou que a proteção ao meio ambiente constitui um dos princípios norteadores da Ordem Econômica Brasileira. Assim, faz-se necessário um perfeito equacionamento dos princípios do Direito Ambiental com os princípios econômicos, a fim de compreender a necessidade da manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a garantia de uma mínima qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

Já no artigo 225, a Constituição Federal Brasileira preleciona: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. O legislador constituinte erigiu o meio ambiente à categoria de bem de uso comum do povo, asseverando, assim, ser direito de todos tê-lo de maneira ecologicamente equilibrada e, em contrapartida, determinou que sua defesa e preservação para as presentes e futuras gerações são deveres do Poder Público e de toda a coletividade. Nesse sentido, a interpretação do Direito Ambiental deve ser feita sempre levando em consideração os aspectos econômicos e sociais. Ele deve ser compreendido como instrumento capaz de assegurar uma melhor qualidade de vida à população, conciliando o desenvolvimento econômico e social com a proteção ao meio ambiente. O direito a um meio ambiente saudável é, sem dúvida, direito humano fundamental que influencia sobremaneira a dignidade humana.

O termo “desenvolvimento sustentável” é considerado relativamente novo, tendo sido utilizado pela primeira vez em 1987, no relatório “Nosso Futuro Comum”, pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, da ONU. O documento, também denominado Relatório Brundtland, em razão de a comissão ter sido presidida por Gro Brundtland (ex-primeira ministra da Noruega), conceituou desenvolvimento sustentável como aquele “que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades”.

Um mundo assolado pela pobreza, pela desigualdade e pela destruição ambiental é o que justifica a adoção do desenvolvimento de forma sustentável, ou

seja, um desenvolvimento que não esteja preocupado apenas com questões econômicas e financeiras, mas que tenha como objetivo a busca de justiça social, com repartição das riquezas e cuidado com o ambiente.

No mundo atual, onde alguns consomem muito e outros – a maioria - sofre com a falta daquilo que é mais básico para a sobrevivência, o desenvolvimento sustentável aparece como instrumento capaz de atender às necessidades humanas, seja pelo incremento do potencial produtivo, seja pela garantia de oportunidades iguais para todos.

Layrargues (2009, p. 21) entende que a sustentabilidade, por meio de políticas ambientais, é importante para regular o acesso aos recursos ambientais, para que haja a repartição tanto das riquezas quanto dos prejuízos oriundos do uso dos produtos e serviços ambientais.

Então o que está em jogo para a construção da sustentabilidade também é o estabelecimento de políticas ambientais que criem regras de convívio social reguladoras do acesso e do uso dos recursos ambientais, definindo os critérios para a repartição dos benefícios e prejuízos das riquezas geradas pelo uso dos produtos e serviços ambientais, bem como dos benefícios e prejuízos dos efeitos das políticas ambientais. Trata-se, afinal de contas, do estabelecimento de políticas situadas na interface entre a questão ambiental e justiça distributiva, tendo como horizonte e supressão das desigualdades.

Considerando que atualmente o maior número de pessoas estão assentadas em grandes conglomerados urbanos, importante pensar em como o desenvolvimento sustentável deve ser implementado nas cidades, pois é nesses locais que a maioria os seres humanos vivenciam a sua existência, sendo, portanto, o local onde devem se desenvolver e serem felizes. Assim, o desenvolvimento sustentável deve ser efetivado no âmbito das cidades, a fim de proporcionar aos seus moradores uma vida digna.

A participação social na construção dessa cidade sustentável é vital. Nesse sentido, Santos Júnior e Mantandon (2011) indicam a

[...] clara necessidade de se aprofundar a discussão nos municípios acerca da gestão democrática das cidades, de forma a dar efetividade aos canais de participação instituídos e incorporar a população, em especial, os segmentos

populares historicamente excluídos dos processos decisórios, na discussão dos projetos e programas urbanos e no processo de gestão das cidades.

Quando o assunto envolve sustentabilidade e vida urbana, o planejamento deve ser colocado em papel de destaque, juntamente com a democracia participativa, na qual as pessoas pertencentes a determinada comunidade sejam protagonistas na tomada de decisões acerca do local onde vivem.

2.3 DIREITO À CIDADE

Documento importante acerca da organização das cidades e do urbanismo surgiu a partir da realização do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), em 1933, na cidade de Atenas, Grécia. A denominada “Carta de Atenas” resultou num manifesto urbanístico que expressou o pensamento sobre o meio urbano na época, tratando as cidades sob o ponto de vista de arquitetos que, reunidos, buscaram responder os problemas urbanísticos causados pelo rápido crescimento das cidades, além de propor aspectos que deveriam ser respeitados para a melhoria da estrutura urbana (GALBIERI, 2008).

A Carta de Atenas consolidou-se como documento sobre teoria e metodologia de planejamento para cidades, trazendo considerações sobre habitação, lazer, patrimônio histórico, trabalho, circulação e, prega dentre outros pontos a separação das áreas residenciais por meio da setorização, visando reservar aos setores habitacionais as melhores localidades urbanas.

No Brasil, a trajetória do Direito à Cidade como um direito humano fundamental emergente está intimamente ligada às lutas sociais pela reforma urbana iniciada em meados dos anos 1960, no governo do presidente João Goulart. Havia naquela época movimentos que, sob a bandeira das “Reformas de Base”, exigiam reformas estruturais na questão fundiária do país, as quais envolviam tanto a reforma agrária no campo como a reforma urbana nas cidades. Saule Júnior (2007) comenta que os temas de reforma urbana vieram à tona nos anos 70 e 80, numa época de abertura lenta e gradual, em que os movimentos sociais aos poucos ganhavam mais visibilidade e relevância política e eram capazes de construir um discurso e uma

prática social marcada pela autonomia. As reivindicações eram apresentadas como direitos, com o objetivo de reverter as desigualdades sociais com base em uma nova ética social.

A intenção de introduzir o Direito à Cidade como um direito humano fundamental, inerente a todos os cidadãos, foi revelada como um dos maiores desejos dos constituintes da Assembleia Nacional Constituinte, que elaborou a Constituição Federal de 1988, com a apresentação da Emenda de Reforma Urbana. O objetivo da Emenda era instituir regras, princípios e obrigações ao poder público voltadas ao reconhecimento dos direitos da população urbana. Dessa forma, no texto final, a Constituição Federal, em seus artigos 182 e 183, regulamenta o Direito à Cidade e atribui aos municípios a instauração de uma política de desenvolvimento urbano, a fim de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (artigo 182, caput, CF/88).

Destarte, pode-se afirmar que no Brasil, o Direito à Cidade está sendo discutido sob o viés dos Direitos Humanos, na medida em que a Constituição Federal de 1988 o garante como fundamental em razão de seu conteúdo. A esse respeito Saule Júnior (2007) revela que com o Estatuto da Cidade, ocorreu um profundo impacto no direito à cidade, que deixa de ser direito reconhecido somente no campo da política e passa a ser um direito reconhecido no campo jurídico. O Direito à Cidade se transforma num novo direito fundamental no Direito Brasileiro, integrando a categoria dos direitos coletivos e difusos.

Sobre o avanço do Direito à Cidade como um novo direito humano no contexto jurídico brasileiro, Saule Júnior (2007) destaca que o direito à cidade adotado pelo Direito Brasileiro o coloca no mesmo patamar dos demais direitos de defesa dos interesses coletivos e difusos, como por exemplo, o direito do consumidor, do meio ambiente, do patrimônio histórico e cultural, da criança e do adolescente, da economia popular. O autor ainda destaca ser a experiência brasileira inovadora quanto ao reconhecimento jurídico da proteção legal do Direito à Cidade na ordem jurídica interna de um País. A forma tradicional de buscar a proteção dos direitos dos habitantes das cidades nos sistemas legais traz sempre a concepção da proteção de um direito individual, de modo a prover a proteção dos direitos da pessoa humana na cidade.

Em decorrência do princípio constitucional das funções sociais da cidade, o Direito à Cidade, configura-se como um direito humano bem como como um direito fundamental. O direito à cidade é constituído pelas funções da cidade, primordialmente por sua função social, que está na realização do conceito de espaço público como elemento mediador na desejada relação de equilíbrio entre o meio ambiente natural e o construído (SERRANO JÚNIOR, 2012). Desse modo, a cidade é o local propício para a efetivação da cidadania e respeito à dignidade humana.

Saule Júnior (2007) sustenta que o Direito à Cidade é o paradigma para a observância das funções sociais da cidade, que só serão respeitadas quando as políticas públicas forem voltadas para assegurar às pessoas que vivem nas cidades, o acesso à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer para as presentes e futuras gerações.

Acrescenta ainda o autor que o Estatuto da Cidade define o direito às cidades sustentáveis, como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações (SAÚLE JÚNIOR, 2007).

Diverge no entanto desse Estatuto, Rolnik (2009) ao demonstrar que, de fato, aparentemente apenas a lei funciona como uma espécie de molde para a cidade desejável ou ideal. O Estatuto das Cidades é exemplo promissor no sentido de que, teoricamente, o país está muito bem amparado no que tange aos substratos fáticos e teóricos para a formulação e desenvolvimento de cidades ideais, embora na prática a realidade seja outra.

Percebe-se que a efetivação do direito à cidade no contexto da sistematização dos direitos humanos enfrenta grandes desafios, principalmente no que se refere ao crescimento exagerado da privatização do espaço, o aumento da segregação, além da luta da população pelo direito à cidade. Porém, estes entraves não podem servir como justificativa para a estagnação para luta pela cidade sonhada. A efetivação do direito à cidade no contexto do direito humano à cidade, não se limita ao conceito de propriedade, compreendendo um direito muito mais complexo, eis que é um direito fundamental, ao lado do direito à vida, à saúde, imprescindível para a dignidade da pessoa humana. Essa é a razão para que se busque uma exploração melhor do

direito, buscando sua efetiva implementação, para que saia de forma definitiva do papel.

A efetivação do direito à cidade, certamente encontra seu empecilho maior ao se contrapor aos interesses capitalistas que tratam as cidades como fonte de especulação e extensão territorial dos grupos dominantes. Até hoje, os grupos hegemônicos, atuam fortemente nos bastidores do planejamento urbano em detrimento dos interesses da coletividade, do bem-estar comum.

3 PLANEJAMENTO DAS CIDADES

O planejamento das cidades é o tema a ser tratado neste capítulo. No planejamento e na gestão urbana, a atuação popular é de suma importância, exigindo participação efetiva para se alcançar às funções sociais em todos os momentos das políticas urbanísticas municipais.

Para abordar o assunto, a pesquisa busca, primeiramente, fazer um estudo do Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/2001), elaborado para regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e, posteriormente, a análise recai sobre a influência do Plano Diretor na garantia da concretização do direito à cidade.

3.1 ESTATUTO DA CIDADE, PLANO DIRETOR E SUSTENTABILIDADE

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, ao dispor sobre a política urbana em seus artigos 182 e 183, incumbiu ao poder público municipal a política de desenvolvimento urbano. O objetivo foi o de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Segundo o disposto na Constituição, os municípios com mais de vinte mil habitantes devem elaborar planos diretores, entendendo-se estes como instrumentos básicos da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

Além da previsão constitucional, a política de desenvolvimento urbano deve levar em consideração as normativas gerais fixadas na Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade. Esse relevante diploma legal regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo normas de ordem pública e interesse social que normatizam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (parágrafo único, art. 1º, da lei 10.257/2001).

Importante destacar que anteriormente à Constituição de 1988, várias leis trataram acerca da matéria urbanística, embora sempre abordando de forma isolada temas específicos relacionados aos problemas das cidades, como é o caso, por exemplo, da Lei n. 6.766, de 19.12.79, que disciplina o uso e o parcelamento do solo urbano.

Na vigência da Constituição anterior, o Executivo submeteu ao Congresso Nacional o Projeto de Lei n. 775/83, que pretendeu definir o sentido de função social da propriedade, constante de mandamento constitucional. Referido projeto foi retirado pelo próprio Executivo e em seu lugar foi encaminhado substitutivo, o Projeto de Lei n. 2.191/89, primeiro projeto sobre a matéria apresentado sob a égide da Carta vigente. Posteriormente, foi apresentado ao Senado o Projeto de Lei n. 5.788/90, que, depois de longo percurso, acabou por ser convertido na Lei no 10.257/01.

A aprovação dessa lei foi um marco do Direito à Cidade e do Direito Urbanístico, pois ela foi responsável por criar um parâmetro a ser seguido por todos os municípios brasileiros, com base nos comandos constitucionais pertinentes.

Fernandes (2002) afirma que o Estatuto da Cidade tem quatro dimensões fundamentais. Para o autor, a lei consolida um novo marco conceitual jurídico-político para o Direito Urbanístico, além de regulamentar e criar instrumentos urbanísticos para a construção de uma nova ordem urbana socialmente justa e incluyente pelos municípios. O Estatuto ainda aponta processos político-jurídicos para a gestão democrática das cidades e propõe instrumentos jurídicos para a regularização fundiária dos assentamentos informais em áreas urbanas municipais.

O diploma legal, em suma, se fundamenta nos princípios do planejamento participativo e da função social da propriedade, dando suporte jurídico à ação dos governos municipais, no enfrentamento das graves questões socioambientais urbanas, para reconstruir a ordem urbanística e obter uma cidade sustentável. Fernandes (2002), aponta que o Estatuto apresenta instrumentos que podem e devem ser utilizados pelos municípios de forma combinada, de maneira a promover não apenas a regulação normativa dos processos de uso, desenvolvimento e ocupação do solo urbano, mas especialmente para induzir ativamente os rumos de tais processos.

Atuando dessa forma, os municípios terão melhores condições para interferir diretamente e reverter em alguma medida, o padrão e a dinâmica dos mercados imobiliários produtivos formais, informais e sobretudo especulativos que, tal como operam hoje, têm determinado o processo crescente de exclusão social e segregação especial nas cidades brasileiras.

O Estatuto da Cidade possui como objetivo mais amplo fixar as principais normativas acerca da diferença entre o meio ambiente artificial e o meio ambiente natural. Para Fiorillo (2019), na execução da política urbana, torna-se correto afirmar que o meio ambiente artificial passa a receber uma tutela mediata (revelada pelo art. 225 da Constituição Federal em que encontramos uma proteção geral ao meio ambiente enquanto tutela da vida em todas as suas formas centrada na dignidade da pessoa humana) e uma tutela imediata (que passa a receber tratamento jurídico aprofundado em decorrência da regulamentação dos artigos 182 e 183 da CF), relacionando-se diretamente às cidades sendo, portanto, impossível desvincular da execução da política urbana o conceito de direito à sadia qualidade de vida, assim como do direito a satisfação dos valores da dignidade da pessoa humana e da própria vida.

Em seu artigo 2º, a Lei 10.257, apresenta as diretrizes a serem observadas na elaboração do Plano Diretor. Para Rech (2016). Diferença básica de uma diretriz e de um princípio é que a primeira implica políticas públicas a serem adotadas, e a segunda, é uma norma superior aplicada como segurança jurídica e solução de conflitos de normas. A seguir apresenta-se as principais diretrizes do Estatuto da Cidade que não podem deixar de ser observadas na elaboração do Plano Diretor.

3.1.1 Diretriz da cidade sustentável

O inciso I, do art. 2º, do Estatuto da Cidade, prevê a “garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”.

Essa diretriz, ao mesmo tempo que define o caminho que deverá ser percorrido para se chegar ao futuro da cidade, exigindo para isso políticas públicas, ainda define direitos subjetivos do cidadão, ao declarar a garantia do direito à cidade sustentável, incluindo o direito à terra urbana e à moradia.

Aqui não significa dizer que o homem da área rural não tem direito à terra e à moradia, pois o sentido da norma é assegurar o direito de moradia, direito fundamental social, previsto no art. 6º, caput, da Constituição Federal. Embora a Constituição

atribua a competência de promover programas de construção de moradias e a melhora das condições habitacionais às três esferas da Federação, o dispositivo constitucional está se referindo a políticas públicas de financiamento e facilidades de acesso à moradia, porque a competência para definir espaços adequados e construir moradia para as diferentes classes sociais, com parcelamentos do solo em lotes, de acordo com a capacidade aquisitiva do cidadão, e dos municípios (RECH, 2016).

A falta de políticas permanentes, duradouras e a longo prazo, de acesso à moradia deve ser realizada pela adoção de um planejamento urbanístico inteligente e que tenha continuidade ao longo do tempo, independentemente dos governos que se sucedem. A diretriz do direito à cidade sustentável deixa expresso “de modo a beneficiar as presentes e futuras gerações”, o que significa dizer que não podem ser políticas decorrentes de um plano de governo, mas de um planejamento jurídico-urbanístico adequado, que contemple questões de curto, médio e longo prazo, de forma segura e permanente, para que as futuras gerações não venham a sofrer as consequências de administrações eleitoreiras, sem compromisso com o futuro e que não pensam além do imediatismo da reeleição.

Caramuru (2001) afirma que o direito a cidades sustentáveis é um direito público subjetivo, na medida em que se trata de uma autorização conferida pelo ordenamento jurídico a cada cidadão, que assim passa a ser titular do poder de agir na busca efetiva desse direito.

Além disso, a cidade sustentável deve assegurar, como direito subjetivo do cidadão, o saneamento ambiental. A ocupação pelo homem quase sempre gera desequilíbrio ambiental, pois a urbanização dispõe, em um determinado espaço, mais pessoas e atividades suportáveis pela natureza, quando não ocupa locais que não poderiam ser ocupados. Disso decorre o caos no trânsito, alagamentos, deslizamentos, moradias irregulares e até mesmo perigosas para seus moradores, inexistência de água potável, de esgoto tratado, etc.

Além disso, ocupações sem sustentabilidade tornam impossível que a água das chuvas escoe normalmente. O acúmulo de águas pluviais, na maior parte das vezes, decorre da não observação de índices construtivos, especialmente a taxa de ocupação (TO) sustentável; também exige estruturas de esgoto pluvial planejadas e muitas vezes inviáveis, em face de ocupações em locais inadequados.

Para demonstrar como essa falta de planejamento afeta drasticamente o cotidiano das pessoas, cita-se o caso dos problemas com enchentes, deslizamentos de terra, ocorridos recentemente em Belo Horizonte, com dezenas de mortes em razão da falta de planejamento dos gestores com relação a ocupação do solo urbano. Além dos desastres a que assistimos, com mortes, problemas de saúde, também há desperdício de dinheiro público, a partir da realização de obras em caráter de urgência, para evitar danos maiores e também para reconstruir o que foi destruído. muitas vezes reconstruindo tudo da mesma forma e no mesmo lugar. Soma-se ao prejuízo público, o das pessoas atingidas, que necessitam reconstruir seus lares, geralmente em lugares inapropriados novamente. O prejuízo da população é também responsabilidade do Poder Público, que licencia construções em locais inadequados e sem planejamento.

Outro comando legal trazido pelo inciso I, art. 2º, da Lei 10.527, diz respeito ao dever de investir em saneamento. Por não significar uma obra vistosa e que não tem retomo eleitoral, normalmente o aporte de recursos públicos para obras de saneamento não é prioridade para os gestores. Geralmente, os prefeitos preferem investir em postos de saúde, pois, embora o povo adoça pela falta de saneamento ambiental, ao ser curado no posto de saúde vincula sua cura à obra do político. Rech (2016), afirma que não basta o simples investimento em sistemas de esgoto pluvial, pois não resolve o problema dos alagamentos, sendo necessário primeiro resolver o problema das ocupações inadequadas, o que implica remover parcela da população, com custos elevados e ônus político incalculável. O que normalmente se faz são obras paliativas, que não significam sustentabilidade.

O Estatuto da Cidade tornou obrigatório o planejamento e o incremento de políticas, buscando assegurar saneamento ambiental, criando mecanismos e possibilidades jurídicas para que o próprio cidadão possa exigir políticas corretas e permanentes de saneamento.

A ocupação adequada, mediante zoneamento ambiental, zoneamentos de ocupação sustentável, tanto na área urbana quanto na área rural, de atividades sustentáveis e de uma infraestrutura urbana e rural, como vias de escoamento do trânsito, sistema de transporte, áreas de lazer, atividades econômicas geradoras de emprego, distribuição de equipamentos institucionais, como hospitais, escolas,

serviços públicos, etc., são providências mínimas que devem ser previstas para garantir a sustentabilidade.

3.1.2 Diretriz de gestão democrática

A segunda diretriz aparece no inciso II, do art. 2º, do Estatuto da Cidade. De acordo com o comando legal, é diretriz da política urbana a: “gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano”.

Essa diretriz torna obrigatório que os atos de elaboração, alteração e concretização do projeto de cidade tenham sempre o respaldo da população. Não se trata simplesmente em estabelecer um populismo, em que o povo pratica atos de gestão, de competência do Poder Executivo ou do Poder Legislativo. Mas impõe a necessidade de a população, no mínimo, ser informada, por meio de seminários, divulgações, debates das propostas dos administradores, ao incrementarem ações ou políticas públicas do projeto de cidade. Portanto, não se trata de a população ser chamada a discutir questões técnicas que desconhece, mas de assumir, tomar conhecimento do projeto de cidade, para auxiliar e especialmente opinar na sua forma de construção.

O Estatuto prevê a promoção da gestão democrática das cidades, reconhecendo e dispondo sobre a necessidade de adequação dos municípios promoverem a integração entre planejamento, legislação e gestão urbana, de maneira a democratizar o processo de tomada de decisões com a participação efetiva dos cidadãos e associações representativas no processo de formulação e implementação do planejamento e políticas públicas.

Mas além de uma diretriz, que implica incrementar um tipo de política pública, a gestão democrática do projeto de cidade define e institui um princípio de Direito Urbanístico: a necessidade de participação efetiva no planejar a cidade, de acordo com os interesses de sua população.

Carvalho Filho (2013) defende que a gestão democrática envolve três fases da política urbana: a formulação, a execução e o acompanhamento. O início da política urbana se dá pelos estudos preliminares, pareceres e a projeção das ações e estratégias urbanísticas; é a fase da formulação. Depois, vem a fase da execução, em que as ações são efetivamente implementadas, concretizando as ideias concebidas na fase anterior. Por fim, tem-se a fase do acompanhamento, que comporta a fiscalização a ser exercida quando em curso a fase de execução, em ordem a verificar a adequação entre esta e a formulação inicial.

A concepção do urbanismo implica modernamente não apenas o embelezamento da cidade, mas sim a necessidade de propiciar o pleno desenvolvimento de suas funções sociais e garantir o bem-estar dos cidadãos. Para alcançar tais objetivos, todavia, é mister que várias ações, programas, projetos e planos sejam implementados pelo Estado e pela coletividade, irmanados em inafastável elo de cooperação. Inegável a importância do papel desempenhado pelos indivíduos nesse processo, isoladamente ou representados por entidades da sociedade civil. Com muito maior razão será preponderante a função exercida pelo Poder Público, porque este, além de poder instituir regras e condutas de modo coercitivo a todas as pessoas, possui condições de solucionar os litígios que eventualmente possam surgir entre titulares de interesses contrapostos. Nesse ponto, deve prevalecer o interesse coletivo em relação ao particular.

A participação social na gestão, com o intuito de democratizar efetivamente a cidade, pode garantir melhor acesso aos serviços e melhorar a qualidade de vida, valorizando o próprio direito à cidade para os cidadãos dos diversos níveis sociais.

3.1.3 Diretriz de cooperação de todos no processo de urbanização

O Estatuto dispõe no inciso III, do art. 2º a diretriz da “cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social”.

O processo de urbanização é responsabilidade de toda a sociedade, cabendo ao Poder Público coordenar todo o processo, mediante procedimentos legais adotados. Portanto, a sociedade civil é chamada a participar com condutas

adequadas, nos investimentos e financiamentos necessários à construção do projeto da cidade planejado.

A construção de uma rua pode ser feita pela iniciativa privada em processo de cooperação com o Poder Público. A construção de infraestrutura, como água, esgoto, energia, pode ser feita pela iniciativa privada, não necessitando obrigatoriamente ser doado ao Poder Público, ao qual caberia depois fazer manutenção, mas que nunca faz. A própria manutenção pode ficar a cargo da iniciativa privada, o que não era possível anteriormente, pela falta de instrumentos jurídicos adequados.

Um exemplo de falta de uma política de cooperação é a inexistência de loteamentos populares que havia até poucos anos atrás. A iniciativa privada dificilmente investia em lotes populares. Primeiro, porque não estavam previstos na legislação urbanística da cidade, sendo a iniciativa exclusiva do Poder Público; segundo, porque a iniciativa privada não tem interesse em investir em moradia para as classes pobres, por acharem que o inadimplemento tende a ser maior.

Hoje, as empresas incorporadoras podem ser chamadas a fazer investimentos nas áreas de interesse social, sob pena de perderem o direito de realizar apenas investimentos mais seguros e lucrativos. O atendimento ao interesse social impõe que a iniciativa privada direcione seus investimentos também com vistas a um processo de urbanização sustentável e para todos (RECH, 2016).

As estratégias utilizadas para o desenvolvimento das cidades se compõem de planos, projetos e programas especiais ligados à ordem urbanística, enquanto as ações indicam a efetiva atuação concreta do Poder Público. Este, por sua vez, pode atuar sozinho, investido em seu *ius imperii*, mas nada impede e, ao revés, tudo aconselha a que os propósitos urbanísticos tenham a participação das coletividades, inclusive porque são elas também titulares de interesses ligados ao fenômeno urbanístico. Aliás, o Estatuto da Cidade, faz expressa referência a esse dever em seu art. 2º, II.

3.1.4 Diretriz de planejamento do desenvolvimento das cidades

A quarta diretriz prevista no artigo. 2º, inciso IV, do Estatuto da Cidade dispõe sobre a necessidade de:

[...] planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades económicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente.

A diretriz tem um significado não apenas de planejamento, pois os instrumentos do Estatuto da Cidade visam à elaboração do Plano Diretor que é efetivamente o principal instrumento de planejamento da cidade. Para Rech (2016), a diretriz refere-se ao planejamento do desenvolvimento e não do crescimento. As cidades normalmente crescem e pouco se desenvolvem. A cidade pode se desenvolver sem crescer, assim como a cidade pode apenas se desenvolver, o que não pode é existir um planejamento para a cidade apenas crescer.

O Estatuto da Cidade refere-se ao desenvolvimento social das cidades, cujo sentido é inegavelmente de expressiva amplitude, aludindo também ao desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana. Para o autor, em que pese a natureza de direito fundamente que tem junto à ordem constitucional, a propriedade, não mais representa um direito absoluto e intangível como o foi em épocas pretéritas. O direito de propriedade é garantido se atendida a sua função social.

Quando um prefeito busca uma empresa que vai gerar centenas de empregos, sem nenhuma outra preocupação, está planejando o crescimento. Mas, quando um prefeito destina no Plano Diretor, e assegura no parcelamento do solo/espacos para atividades comerciais e industriais, planejando os impactos ao meio ambiente, de trânsito, de necessidade de infraestrutura, de transporte, escola, etc., está planejando o desenvolvimento sustentável.

O conjunto de todos esses elementos que visam, em última instância, à ocupação mais organizada dos espacos habitáveis é que se configura como política urbana. Para Carvalho Filho (2013, p. 17), o conceito de política urbana é, “[...] o conjunto de estratégias e ações do Poder Público, isoladamente ou em cooperação

com o setor privado, necessárias à constituição, preservação, melhoria e restauração da ordem urbanística em prol do bem-estar das comunidades.

Para melhor compreensão dos objetivos da política urbana, importante se faz comparar o texto do artigo 182 da Constituição Federal com o artigo 2º do Estatuto da Cidade:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: [...]

Da análise dos artigos pode-se aferir que não possuem integral identidade entre eles. Com efeito, o mandamento constitucional refere-se ao objetivo de garantir o bem-estar dos habitantes da cidade, além do concernente ao desenvolvimento das funções sociais da cidade. O artigo 2º do Estatuto da Cidade, a seu turno, repete este último objetivo, mas, em vez da referência ao bem-estar dos habitantes, alude ao objetivo de ordenar as funções sociais da cidade e da propriedade urbana. Carvalho Filho (2013), sustenta que o texto constitucional, tem o objetivo de garantir o bem-estar dos habitantes da cidade que está contido no de desenvolvimento das funções sociais da cidade. Desenvolver as funções sociais de uma cidade representa, para o autor, implementar uma série de ações e programas que tenham por alvo a evolução dos vários setores de que se compõe uma comunidade, dentre eles os pertinentes ao comércio, à indústria, à prestação de serviços, à assistência médica, à educação, ao ensino, ao transporte, à habitação, ao lazer e, enfim, todos os subsistemas que sirvam para satisfazer as demandas coletivas e individuais.

3.1.5 Diretriz de oferta de equipamentos urbanos e infraestrutura

O inciso V, art. 2º, do Estatuto da Cidade, assim impõe a “oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais.”

A diretriz não se refere apenas a obras públicas, mas a equipamentos urbanos e à infraestrutura adequada aos interesses e às necessidades locais da população. Uma creche, uma farmácia, um banco, uma escola, uma praça são equipamentos urbanos, mas não obrigatoriamente construídos e mantidos pelo Poder Público. Ao Poder Público cabe, no planejamento da cidade, criar condições para que esses equipamentos aconteçam.

O sistema viário também deve atender aos interesses e necessidades da população, de forma que seja adequado e planejado pela administração levando em consideração as características locais.

Nesse sentido, eis algumas diretrizes que se reputam muito importantes no planejamento urbano e que mereceram destaque neste trabalho.

3.2 PLANO DIRETOR E SUSTENTABILIDADE

Neste tópico aborda-se sobre o plano diretor e sustentabilidade. Meirelles (1996, p.42) conceitua o plano diretor como o “[...] o complexo de normas legais e diretrizes técnicas para o desenvolvimento global, constante do Município, sob os aspectos físico, social, econômico e administrativo, desejado pela comunidade local”. O autor segue afirmando que é o instrumento técnico legal definidor dos objetivos de cada municipalidade e, por isso, goza de supremacia sobre as demais leis municipais, para orientar toda atividade da Administração e dos administrados na realização pública e particular que interessem ou afetem a coletividade. E mais, na fixação dos objetivos e na orientação do desenvolvimento do município, é a lei suprema e geral que estabelece as prioridades nas ações do governo local, conduz e ordena o crescimento da cidade, disciplina e controla as atividades urbanísticas em benefício do bem-estar social (MEIRELLES, 1996).

O plano diretor, instituído mediante lei municipal, é o principal instrumento de política urbana local. Esse status é conferido pelo artigo 40, do Estatuto da Cidade, que dispõe ser o plano diretor o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Por definição constitucional, são as disposições contidas no plano diretor que delimitarão o conteúdo da função social da propriedade urbana. Em síntese, o município tem no plano diretor o instrumento de releitura da cidade real,

capaz de definir estratégias para a intervenção imediata, estabelecendo de forma objetiva, a possibilidade de mudar a realidade.

O Plano Diretor é o instrumento básico para que o município possa garantir o crescimento ordenado das áreas urbanas, mas não o único, pois o Estatuto da Cidade enumera outros instrumentos de execução da política urbana, além dos jurídicos, vários instrumentos urbanísticos, orçamentários e tributários.

O planejamento é fundamental para o alcance dos objetivos de se fazer uma cidade que compreenda os interesses dos cidadãos. Conforme apontado por Silva (2008) o planejamento, de maneira geral, é um processo técnico instrumentado para transformar a realidade existente no sentido de objetivos previamente estabelecidos. Nos ensinamentos de Ferrari (1991, p. 33), acerca do planejamento,

[...] em um sentido amplo, planejamento é um método de aplicação, contínuo e permanente, destinado a resolver, racionalmente, os problemas que afetam uma sociedade situada em determinado espaço, em determinada época, através de uma previsão ordenada capaz de antecipar suas ulteriores consequências.

Pensando em planejamento, Fiorillo (2019) destaca que para as cidades com mais de 20.000 habitantes o Plano Diretor é obrigatório, devendo ser aprovado pela Câmara Municipal, observando a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização do solo urbano; os conteúdos atinentes ao direito de preempção, outorga onerosa ao direito de construir, alteração do uso do solo; bem como um sistema de acompanhamento e controle.

O documento deverá harmonizar as diferentes regras jurídicas de meio ambiente cultural, meio ambiente artificial, meio ambiente do trabalho e meio ambiente natural, adaptadas concretamente a realidade de cada Município, assegurando aos cidadãos o trinômio vida-trabalho-consumo. O autor supracitado aponta ainda, que cabe ao Plano Diretor, uma abordagem integrada da gestão de riscos, pressupondo ações no campo da formação de áreas de risco, da redução dos níveis de risco nas ocupações urbanas já instaladas e da implementação de planos de contingência voltados para a proteção da população no caso da ocorrência de eventos pluviométricos extremos.

A Constituição Federal possibilitou aos municípios, por meio de legislação municipal, competência legislativa para organizar o espaço urbano com a instauração do Plano Diretor. O Plano Diretor tem como objetivo dar maior ensejo aos princípios constitucionais, como a gestão democrática da cidade e a participação popular para o crescimento do espaço urbano. O inciso VIII, do Art. 30 da CF/88, prevê que compete aos municípios promover, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. A Constituição Federal de 1988 possibilitou ainda a participação das pessoas nas decisões coletivas, enquanto o Estatuto da Cidade regulamentou as possibilidades de participação por meio do Plano Diretor, cabendo aos cidadãos buscar conhecimento dos projetos que estão por acontecer em sua cidade. É preciso, porém, intervir nos programas e projetos voltados a qualificar a vida no meio urbano, isso porque se está propiciando a efetivação dos direitos humanos básicos, como o direito à moradia, ao trabalho, ao lazer e à mobilidade no meio urbano, os quais também não deixam de ser funções da cidade.

A participação da população é de suma importância nesse processo, visto que colocar em prática as normas constitucionais que dizem respeito aos direitos fundamentais do cidadão é sinônimo de transformar a cidade num local propício para que direitos humanos saiam da teoria e sejam efetivados. Infelizmente, porém, grande parte da população ainda não compreendeu a importância da participação popular.

Sobre esta temática, para Schonardie e Zimmermann (2013, p. 3), as cidades são

[...] o reflexo dos processos sociais que transformaram o espaço geográfico natural em um ambiente físico construído. Atualmente as cidades constituem um local de acumulação de capital, apresentando-se, como um centro econômico. No entanto, não se pode classificar a cidade como um espaço destinado apenas ao comércio, pois a cultura possui papel ímpar no espaço urbano em razão de sua influência e contribuição na organização espacial.

Dessa forma, os instrumentos do Estatuto da Cidade e do Plano Diretor, em especialmente quando este é produzido por meio da democracia participativa, precisam ser utilizados como forma de concretizar e garantir o direito a cidades sustentáveis. A democracia participativa é indispensável para a emancipação dos cidadãos e a efetivação do direito à cidade.

A gestão deve ser democrática, de maneira que a política urbana, o planejamento urbano não deve ser idealizado em gabinete e posteriormente aplicado à realidade urbana, pois faz-se indispensável a participação popular, seja de maneira individual, seja de maneira coletiva, por meio de organizações não-governamentais. Necessária a cooperação entre o governo, a iniciativa privada e demais setores da sociedade no processo de urbanização. A materialização do direito ao meio ambiente urbano sadio e sustentável depende não apenas de normas constitucionais, legais ambientais e urbanísticas, e sim, da qualidade política do processo de aplicação dessas leis. Por isso, é papel de todos – Estado, sociedade e mercado - agrupar forças e providências para enfrentar as questões socioambientais da cidade.

A fruição plena ao direito fundamental à cidade sustentável, necessariamente passa pelo cumprimento do dever de defesa desse espaço, dever esse de toda coletividade. Nesse sentido, Del’Olmo (2009, p. 233), acredita na “[...] participação do cidadão por meio do exercício da cidadania e a ampla consciência individual e coletiva da necessidade permanente da proteção contínua e sistemática da natureza como condição de qualidade de vida e da própria sobrevivência humana”. A concretização do direito ao meio ambiente urbano sadio e inclusivo só será alcançada quando se materializar a obrigação jurídica-cidadã de colaborar para sua preservação. Complementa esta afirmação Douzinas (2009) quando leciona que o reconhecimento mútuo dos cidadãos como agentes autodeterminantes decorre da livre participação no processo democrático de tomada de decisões e da sua ampliação da política para outras áreas da vida social. Ainda, o autodesenvolvimento, por outro lado, é o oposto da opressão, pois requer a ampliação do princípio da igualdade, da tomada de decisão jurídica para um número cada vez maior de áreas da vida social, tais como o local de trabalho, a vida doméstica, o meio ambiente etc., e sua transformação de um princípio formal para um substantivo.

Rolnik (2001), afirma que o novo modo de planejamento deve incorporar os princípios básicos que norteiam a política urbana, que se situam em três campos: novos instrumentos de natureza urbanística, voltados para induzir as formas de uso e ocupação do solo; nova estratégia de gestão, que incorpora a ideia de participação direta do cidadão em processos decisórios sobre o destino da cidade; e, a ampliação das possibilidades de regularização de áreas urbanas, até hoje situadas na ambígua fronteira entre o legal e o ilegal.

Assim, é premente a necessidade de um esforço coletivo para chegar ao desenvolvimento urbano sustentável, resgatando-se valores civilizatórios que estão na origem da fundação das cidades, ou seja, faz-se necessária a articulação Estado–sociedade–mercado para amenizar os impactos socioambientais urbanos, implicando diretamente na qualidade de vida das populações envolvidas. Ampliam esta discussão Dallari e Ferraz (2002) ao afirmarem que a realização do processo democrático na gestão das cidades é a razão da própria existência do Estatuto da Cidade, que resulta, ele próprio, de uma longa história de participação, iniciada na década de 80. Hoje pode-se assegurar que a participação dos cidadãos nos programas de gestão ambiental e urbana é imprescindível para o sucesso dos mesmos, sendo uma condição para a construção de uma visão de cidade enquanto sistema urbano-social-ambiental.

A ordem urbanística constitui o alvo de todas as estratégias integrantes da política urbana, de modo que todos os esforços públicos e privados devem objetivar a sua formação, onde ainda não estiver implantada; a sua preservação, onde já estiver formada; a sua melhoria, quando maiores puderem ser os elementos de satisfação dos interesses gerais e sua restauração, quando tiver sido rompida por evento nocivo ao interesse público.

As estratégias voltadas para a ordem urbanística devem ser direcionadas para determinados fins, fins esses que espelham fenômenos jurídico-sociais: são os objetivos da política urbana (CARVALHO FILHO, 2013). Assim, os objetivos da política urbana são os fins mediatos e imediatos a que se destinam as ações componentes da política urbana.

3.3 PERFIL DAS CIDADES CONTEMPORÂNEAS E DE SEUS MORADORES

A cidade pode ser vista como uma construção antropológica, em que o passado, o presente e o futuro devem ser observados. O homem sempre ocupou algum espaço para habitar, levando em consideração o suprimento de suas necessidades de sobrevivência, como o acesso à água, à caça, à terra agricultável. Da mesma forma, outros critérios eram escolhidos para habitação, como a segurança (partes altas), transporte (perto de rios), dentre outros.

A origem das cidades e a forma de ocupação do homem, muito antes da intervenção do Estado, estabelecendo regras de ordenamento dos espaços escolhidos, nasceu de necessidades antropológicas, que não podem ser ignoradas pelo Direito Urbanístico, sob pena de criar normas sem efetividade e sem eficácia, que acabam gerando graves problemas urbanos de sustentabilidade socioambiental (RECH, 2016).

Sob o aspecto antropológico, percebe-se que as ocupações buscavam atender às necessidades básicas de convivência e segurança do homem. O indivíduo, diante de sua fragilidade, buscava proteger sua família dos animais, das intempéries e dos inimigos, garantindo ainda alimentos e bem-estar aos seus.

A pequena colônia individual se achava à mercê dos elementos, podia ser varrida numa tempestade ou morrer de fome numa seca, sem ser capaz de buscar auxílio de seus vizinhos mais próximos, a poucos quilômetros de distância. Essas condições se alteraram quando a cidade pôde analisar a força de trabalho e exercer o controle centralizado. Na transferência da autoridade para a cidade, o aldeão perdia em grau pequeno seu autogoverno, mas era recompensado com a prosperidade e com a segurança que jamais gozara antes (MUMFORD, 1998, p. 69).

Desde os primórdios da civilização até os dias atuais, a cidade se tornou a casa, o lugar para a convivência idealizada pelo homem, caracterizando-se por proporcionar um profundo sentido familiar (bem-estar e segurança), onde todos buscam sustentabilidade, conceito que parece estar sendo esquecido ao longo do tempo pelos urbanistas.

Para a reflexão da importância da cidade, válida a contribuição de Arendt (2007) quando aponta a distinção entre a esfera pública, *polis*, e a privada, decorrente das relações familiares. Na esfera familiar, os homens se obrigam a viver juntos em decorrência de suas necessidades e carências, uma vez que para a manutenção da vida individual e enquanto espécie, os homens sempre precisaram da companhia um dos outros. Não existia liberdade na esfera familiar, uma vez que o chefe da família era o dominante, em uma espécie de poder pré-político por ele exercido, segundo o qual reinava sobre o conjunto familiar. Já a *polis* era estabelecida como a esfera da liberdade, uma vez que somente nela se tornava possível conhecer os iguais. A igualdade da *polis* significava a possibilidade de viver entre pares e lidar com eles. A

cidade é o fruto de uma sequência natural no desenvolvimento do homem, que inicia seu processo de amadurecimento dentro do seio familiar e desabrocha por completo na *polis*. Viver nas cidades implica, necessariamente, viver de forma coletiva (ROLNIK, 1995).

A escolha da cidade como local do exercício da vida para as pessoas aconteceu com a urbanização, que efetivamente só veio a acontecer a partir da Revolução Industrial, na passagem do século XVIII para o século XIX (CASTELLS, 1983). Surge então, uma nova concepção de cidade, “que veio a expressar que ocorriam mudanças nas ideias e imagens que os indivíduos tinham do seu espaço e do mundo em geral” (PESAVENTO, 1999, p. 33).

Lefebvre (2016) também indica a Revolução Industrial como ponto de partida para se refletir sobre as cidades modernas, porque conformadora de grupos sociais que geram o emprego econômico do capital e, por isto, reatualizadora dos contornos de uma nova sociedade, está representada por uma burguesia progressista, “dotada de instrumentos ideológicos adequados a esse crescimento racional, que caminha na direção da democracia e que substitui a opressão pela exploração” (LEFEBVRE, 2016, p. 22). O Autor supracitado ainda assevera que o processo de industrialização degenerou profundamente a cidade, independentemente de a cidade preceder ou não a fábrica, por diversos motivos: a população se aglomerou e se precarizou; o meio ambiente tornou-se comumente lesado; a concentração de poder nas mãos de quem detém o poder de produção ocasionou exploração social; as dimensões culturais da realidade urbana foram menosprezadas. A cidade, com o tempo, acabou criando uma dependência da indústria tão significativa que, caso deixem seu território, o colapso urbano apresenta-se inexorável.

A imagem do progresso advinda das grandes cidades foi fundamental para aplacar o desespero dos homens, que abandonavam o campo por falta de oportunidades, já que a produção rural foi fundamentalmente mecanizada. Santos (2008), aponta que até o início do século XIX, os habitantes das cidades não chegavam a 2% da população mundial, sendo que, pouco mais de cem anos depois já superava 20%. No continente europeu, que vivenciou a Revolução Industrial, a população urbana era superior a rural. No Brasil, o fenômeno do crescimento da população urbana em relação à rural também aconteceu, resultado da industrialização e mecanização da produção rural.

A chamada urbanização da sociedade foi resultado da difusão, na sociedade de variáveis e nexos relativos à modernidade do presente, com reflexos na cidade. A urbanização do território é a difusão mais ampla das variáveis e dos nexos modernos (SANTOS, 2009).

3.2.2 Cidades contemporâneas e Urbanização

Diferentemente das antigas cidades construídas sobre as colinas, cercadas de muralhas que davam segurança à fragilidade dos homens dos campos, hoje as residências foram transformadas em muralhas para a proteção dos habitantes da própria cidade, que não garante mais segurança e nem convivência, isolando as pessoas cada vez mais (RECH, 2016).

A cidade nasce em razão da necessidade de convivência e do ideal do homem de viver em um local que atenda as suas expectativas de vida, porém a elite dominante sempre estabeleceu, na informalidade, a ocupação e organização dos espaços, relegando as periferias aqueles que não fazem parte da elite. A quem não faz parte da elite restará a exclusão, viver fora dos “muros” da cidade. Rech (2016) entende o atual perímetro urbano das cidades como uma linha imaginária que substitui o antigo muro que protegia os cidadãos de malfeitores, assaltantes e controlava a entrada de camponeses desempregados. O perímetro urbano, hoje, exclui dos limites das cidades aqueles que não têm recursos para adquirir moradias, diante das regras de direito urbanístico e dos planos diretores.

O autor afirma ainda que a ampliação do perímetro urbano das cidades atualmente, se dá em razão da possibilidade de se cobrar tributos, antes de ser um gesto concreto de inclusão social e melhoria das condições de infraestrutura e qualidade de vida dessas populações. Historicamente, percebe-se um constante pacto de exclusão social regulamentado pelas normas urbanísticas que se adotam nas cidades.

As cidades contemporâneas ainda estão marcadas de cenários oriundos da industrialização, pois as cidades que crescem ao redor de indústrias ou indústrias que se instalam próximas das cidades, resultando em urbanização desenfreada, despreocupada com questões sociais ou ambientais. O capitalismo impregnado nas

práticas industriais de máxima produtividade e rentabilidade potencializam os problemas das cidades. Na medida em que os mercados entram em crise, o capitalismo se reinventa e passa a explorar novas atividades, se adaptando aos cenários que surgem, fazendo com que o sistema não retroceda jamais.

O capitalismo tem como valor máximo a livre concorrência, impulsionando a busca incansável do lucro sem se preocupar com aspectos ligados à sustentabilidade do negócio ou com os impactos nocivos provocados por suas atividades. A preocupação é com os resultados imediatistas, sendo isso a base do seu sucesso particular, em detrimento dos prejuízos coletivos. Bauman (2010) aponta essa incapacidade de preservar a realidade social, cultural e ambiental do capitalismo como um sistema parasitário, na medida em que os parasitas prosperam durante certo período, desde que encontrem um organismo ainda não explorado que lhe forneça alimento. Mas, não pode fazer isso sem prejudicar o hospedeiro, destruindo, mais cedo ou mais tarde, as condições de sua prosperidade ou de sua sobrevivência.

Claramente as cidades se tornaram o palco de atuação da industrialização e de novas formas de produção econômica, na medida em que as crises foram surgindo no cenário internacional. Novos elementos produtivos tomam conta das cidades, muitas vezes deformando-a, além das indústrias: edifícios empresariais, shoppings, parques tecnológicos, condomínios fechados de alto padrão, dentre outros. Assim, a cidade torna-se hospedeira para que os parasitas do capitalismo, sedentos pela lucratividade momentânea, possam remodelar os centros urbanos sem qualquer preocupação com as consequências locais.

Consoante Santos (2012), o espaço, ao longo dos anos, foi se tornando uma mercadoria, ou seja, um capital comum a toda humanidade. Entretanto, sua utilização efetiva é reservada somente àqueles que dispõem de um capital que lhe permita adquirir o espaço, resultando na potencialização da segregação socioespacial.

A expansão do caráter mercantil dos espaços dá origem as cidades capitalistas, que predominam atualmente e atraem cada vez mais a população para o espaço urbano. A transformação das cidades, passando de pequenos vilarejos de camponeses para cidades de capital materializou uma reestruturação drástica na sua forma de organização.

Rolnik (1995), aponta como o primeiro fator que influencia diretamente na reestruturação da forma de organização das cidades a questão da mercantilização do espaço urbano, ou seja, a terra urbana, que era comunitariamente ocupada, passa a ser uma mercadoria, que se compra ou se vende como qualquer outra.

Diante dessa realidade, o urbano não necessariamente busca o bem comum e a cidade se transforma em mercadoria. Aquele que for capaz de consumi-la poderá adquirir frações de seus territórios. A cidade se torna, ao mesmo tempo, lugar de consumo e consumo de lugar, sendo essa, segundo Lefebvre (2001), a consequência mais grave do capitalismo.

O outro fator de influência, continua Rolnik (1995), é a divisão da sociedade em classes, tendo de um lado os proprietários dos meios de produção, os ricos detentores do dinheiro e bens e de outro, os vendedores de sua força de trabalho, os livres e despossuídos.

A redefinição do espaço urbano, que passa pela divisão, mercantilização da terra e da moradia, traz consigo inúmeros reflexos nas cidades contemporâneas, sobretudo porque a separação do espaço urbano tendo como base suas funções e suas classes sociais acarreta um movimento cada vez maior de segregação do espaço. A classe social de renda alta que contribui cada vez mais com a segregação, ao consumir e valorizar de forma diferenciada o espaço urbano.

A segregação remete ao imaginário da demarcação de espaços, espaços separados por muros, grades, cercas, que estabelecem, em quase perfeita ordem, o exato lugar onde cada coisa e cada pessoa pode e deve estar. Rolnik (1995, p. 45-46) faz um retrato exato desta realidade demonstrando como ela pode, muitas vezes, ser praticamente imperceptível e, em razão disso, fazendo parecer que é natural, que é assim mesmo que as coisas devem ser:

Meninas pulando corda e jogando amarelinha, fechadas no pátio da escola, se separam da rua por uma muralha de verdade [...]; já a fronteira entre um bairro popular e um bairro chique pode ser uma rua, uma ponte, ou simplesmente nada muito aparente [...]

Uma das formas de segregação mais comum nas cidades é a que se dá pela separação entre os locais de trabalho e os locais de moradia. No contexto das cidades

há uma nítida separação das funções de trabalhar e de morar. Nas cidades maiores é comum que se vislumbre a problemática diária vivenciada pela massa de trabalhadores que se deslocam de seus locais de moradia para os locais de trabalho ou estudo utilizando-se de transporte coletivo lotados e precários ou enfrentando engarrafamentos, percorrendo enormes distâncias diariamente. Além de tempo, essa triste expressão da segregação custa muito dinheiro, comprometendo significativamente a qualidade de vida dessas pessoas. Como consequência é comum inúmeros bairros das cidades ficarem completamente vazios durante o dia, sendo que, durante a noite, são centros comerciais que se tornam espaços vazios, evidenciando ainda mais os reflexos negativos da ausência de planejamento urbano.

Por ser a cidade um conjunto de lugares, mesmo que a vida das pessoas costume acontecer próximo de suas casas, a cidade deve oferecer oportunidades para ser explorada por todos. O acesso aos bens públicos de uso coletivo, como praças, parques, centros culturais, etc., devem ser oportunizados a todos, devendo o poder público garantir segurança para que as pessoas possam, com tranquilidade, frequentar esses locais. Os bens públicos de uso coletivo deveriam estar localizados próximos às moradias das pessoas que vivem mais distante dos centros das cidades.

Certamente que o caminho da segregação socioespacial é marcado por questões de cunho econômico especulativo e de cunho político. Com relação ao cunho econômico, ela se relaciona diretamente com a mercantilização/financeirização de bens essenciais para a vida cotidiana, como por exemplo o solo urbano, a moradia. No que tange à questão política, se traduz como produtora e produto do conflito social, ou seja, é necessário separar para evitar conflitos, e quanto mais se separa, mais visível se torna a diferença.

A prática adotada pelo Estado, com relação aos centros urbanos, tende a beneficiar os interesses das classes mais favorecidas, pois geralmente são elas que estão no poder. Como agente produtor do espaço urbano, o Estado potencializa a reprodução da sociedade capitalista, concedendo incentivos fiscais, pela doação de áreas urbanas, pela criação/alteração de leis habitacionais ou pelo uso do solo urbano, beneficiando as classes sociais dominantes, agravando ainda mais a segregação socioespacial.

Diante dessa realidade excludente e desumana, é urgente encontrar respostas e soluções para os problemas ocasionados pelo crescimento desenfreado das

idades, a partir de novas regras de Direito Urbanístico, que estabeleçam formas adequadas, científicas de ocupação buscando uma sustentabilidade. Uma cidade que contemple os interesses de todos, deve ser o principal objetivo de planejamento urbanístico municipal.

O urbanismo humanista propõe “[...] a suavidade, a alterabilidade e a flexibilidade de soluções que hoje tornam possíveis as técnicas de construção” (CHOAY, 2015, p. 40).

Com efeito, o método da intuição geddesiana é solidário com uma concepção do tempo e da história como criação permanente e continuidade. Constitui, assim, a antítese da posição dos urbanistas progressistas, para quem a modernidade coloca em jogo um processo de ruptura e de descontinuidade (CHOAY, 2015, p. 42).

A visão do urbanismo humanista proposta por Jan Ghel (2015), arquiteto e urbanista dinamarquês contemporâneo, aduz que a dimensão humana é um ponto de partida universal; é o que a cidade tem de mais importante, de modo que a diversidade é estruturante para que as relações decorrentes desta dimensão não se percam.

Um modelo de cidade sugerido por Jan Ghel é a “cidade saudável”. A cidade saudável de Jan Ghel (2015) é uma cidade viva, cujos espaços são mais densos, humanizados e revitalizados, ou seja, cidades cujo planejamento leva em conta, sobretudo, sua dimensão humana e as consequências positivas de uma ocupação pensada sob aquelas bases.

A vida da cidade não acontece por si mesma ou se desenvolve de forma autônoma, simplesmente como resposta à alta densidade. Essa questão requer uma abordagem concentrada e bem mais variada. Cidades vivas requerem estrutura urbana compacta, densidade populacional razoável, distâncias aceitáveis para serem percorridas a pé ou de bicicleta e espaço urbano de boa qualidade. A densidade, que representa quantidade, deve ser combinada com a qualidade sob a forma de bons espaços urbanos (GEHL, 2015, p. 69).

De fato, a cidade que prioriza a mistura de funções e que se volta para dentro de si mesma, densificando seus espaços, racionaliza a demanda por mais atividades de urbanificação, abertura de vias e pavimentação, saneamento, transporte público e

mais consumo de energia, variáveis do modelo adverso, o que resulta numa paisagem urbana de aspecto sustentável (CRUZ e TAVARES, 2018).

No cenário mundial, percebe-se que a regularidade de uma prática hegemônica de uma ordem urbanística planificadora, ilustrada, sobretudo, nos ideais progressistas/capitalistas, foi o modelo adotado pelas grandes cidades, diversamente do defendido pelo urbanismo humanista.

Há muito que as cidades, em razão da má gestão dos administradores, não conseguem cumprir com ideais almejados, como segurança e convivência, resultado de crescimento desorganizado e da falta de planejamento a longo prazo. Práticas em desacordo com o que Aristóteles (2002, p. 23) já afirmava na Antiguidade “[...] a vida nas cidades requer previamente o encaminhamento das necessidades básicas de sobrevivência, devendo evoluir para o bem-estar, mediante o desfrute do ócio e da arte”.

É fácil perceber que muitos direitos coletivos dos moradores das cidades não vêm sendo cumpridos, o que na visão de alguns estudiosos é uma consequência do processo acelerado de urbanização e construção das cidades, sem planejamento, situação que compromete a eficácia dos direitos fundamentais e humanos.

É muito importante que a população participe no processo de melhoria dos espaços urbanos, colocando em prática as normas constitucionais que dizem respeito aos direitos fundamentais do cidadão possibilitando a transformação da cidade num local adequado à efetivação dos direitos humanos. Infelizmente, grande parte da população ainda não compreendeu a importância da participação popular.

Schonardie e Zimmermann (2013) apontam que as cidades são o reflexo dos processos sociais que transformaram o espaço geográfico natural em um ambiente físico construído e que atualmente constituem um local de acumulação de capital, apresentando-se, como um centro econômico. Ressaltam, no entanto, que não se pode classificar a cidade como um espaço destinado apenas ao comércio, pois a cultura possui papel ímpar no espaço urbano em razão de sua influência e contribuição na organização espacial. A cidade deveria agregar todos os segmentos, priorizando o bem-estar coletivo das pessoas que nela habitam, não podendo ser caracterizada apenas pelo comércio existente ou pelo capital de giro acumulado.

Apesar da evolução e superação de erros históricos, conforme Rech (2016), o Estado contemporâneo se transformou numa organização distante do cidadão, que sente a presença do Estado mais nos resultados da carga tributária do que na presença efetiva de seus serviços. O Estado, por estar distante, não consegue suplantar a ordem burocrática e socorrer o cidadão, no momento que este necessita e, quando chega, chega com anos de atraso. Afirma ainda o autor, que o distanciamento do Estado do povo traz como consequência a perda de legitimidade, a ineficácia das políticas públicas, o sentimento de um Estado inútil e desnecessário.

Ao enfatizar sobre a gestão democrática da cidade, Saúle Júnior (2007) pondera que é reconhecida como uma diretriz para o desenvolvimento sustentável das mesmas, com base nos preceitos constitucionais da democracia participativa, da soberania e da participação popular. Além destes atributos intrínsecos ao espaço urbano, para que a cidade seja justa e equitativa, também precisam ser criadas condições que tornem possível a efetividade da segurança pública, bem como o convívio pacífico dos povos, o desenvolvimento coletivo e a prática da solidariedade, respeitando sempre a natureza pluricultural das identidades e a memória de todos os cidadãos, sem distinção de qualquer natureza.

Existem inúmeras características que trazem vida ao lugar, existem vários elementos que constituem aquilo que poderia ser considerada como a cidade ideal, todos relacionados diretamente com a qualidade de vida dos cidadãos, destacando-se a educação, o emprego, a saúde, saneamento básico, infraestrutura adequada, mobilidade urbana, dentre outros.

Muito importante pensar a formatação de cidades que se desenvolvam de forma sustentável, mesmo sabendo que a questão ambiental, na maioria das vezes é relegada a um segundo plano. Assim como ocorre com o direito à moradia, as normas que regem as questões ambientais têm viés predominantemente econômico, de sorte que, seguindo os preceitos da economia capitalista do mercado, preocupam-se primeiramente com os impactos econômicos, estando desprezadas do compromisso com um desenvolvimento urbano responsável, o que causa irreparáveis perdas ambientais. Ademais, importante reforçar que a noção de cidade sustentável ultrapassa a questão estritamente ambiental. Nesse sentido, o inciso I do artigo 2º do Estatuto da Cidade, o qual também compreende a cidade enquanto local adequado

para prover aos seus habitantes as condições essenciais mínimas para o exercício de uma vida digna, como bem-estar, saúde, segurança, etc.

A luta contra a exclusão de grupos e classes sociais dentro do urbano deve ser o principal objetivo a ser alcançado na busca por dignidade dos moradores das cidades. Lefebvre (2008), comenta que a exclusão do urbano, classes, indivíduos, implica também em os excluir da civilização, até mesmo da sociedade. Dessa forma, o direito à cidade legitima a recusa dos desafortunados de se deixar afastar da realidade urbana em razão da organização discriminatória, segregadora das cidades contemporâneas.

Diante dessa situação de desorganização urbana, a urbanização responsável e o Direito à Cidade surgem como resposta à desigualdade social, manifestada nas seguintes expressões de dualidade: cidade dos ricos e cidade dos pobres; cidade legal e cidade ilegal; exclusão da maior parte dos habitantes de uma cidade, determinada pela lógica da segregação espacial e concebida como mercadoria; mercantilização do solo urbano e valorização imobiliária; apropriação privada dos investimentos públicos em moradia, transportes públicos, equipamentos urbanos e serviços públicos em geral (CARTILHA DIREITO HUMANO À CIDADE, 2010).

4 CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS

O Brasil e o mundo, de forma geral, estão cada dia mais urbanizados. As cidades e os centros urbanos são hoje a “escolha” da maioria das pessoas para viver. Mas, como já descrito, nem todos os habitantes das cidades vivem de forma digna, a maioria dos cidadãos convive com dificuldades impostas pela forma como a cidade é ordenada. Diante desse fato, pensar as cidades e como elas estão (des)organizadas é fundamental quando se pensa na dignidade e na qualidade de vida das pessoas.

A questão a ser discutida neste capítulo é acerca da existência da relação entre a concepção de cidades inteligentes e o respeito aos direitos humanos. A fim de responder esse questionamento, um dos possíveis instrumentos a serem utilizados é a implementação nas cidades de tecnologias e outros aspectos conceituais de cidades inteligentes, para transformar os centros urbanos em ambientes mais humanos.

A implementação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é uma forma de possibilitar a diminuição de desigualdades sociais entre os moradores das cidades. Após a disseminação da *internet*, as pessoas passaram a ter acesso às mesmas informações e conhecimentos, sem qualquer distinção entre as classes sociais a que pertencem. O uso das TICs possibilita uma transformação positiva na melhoria de problemas das cidades, como por exemplo, melhorando a mobilidade, diminuindo a poluição (meio ambiente saudável) e auxiliando na gestão pública de qualidade (eficiente).

4.1 COMO A ORGANIZAÇÃO E A ESTRUTURAÇÃO DOS CENTROS URBANOS PODEM CONTRIBUIR PARA UMA EXISTÊNCIA DIGNA DE SEUS HABITANTES

A realidade atual das cidades, principalmente dos grandes centros urbanos, seguindo o que foi descrito no capítulo anterior, de que hoje as cidades não dispõem de transporte público de qualidade, a mobilidade urbana é prejudicada, os centros de convívio público estão degradados e sem cuidados, existem zonas que demarcam e

delimitam setores sociais, com a construção de guetos, geralmente localizados longe do centro, os níveis de poluição são altos, dentre outros.

Segundo o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (UN Desa), até 2050, cerca de 6,7 bilhões de pessoas estarão vivendo em cidades – tornando o mundo quase 70% urbano. O Departamento aponta ainda que, em 2018, 55% da população mundial (4,2 bilhões de pessoas) viviam em centro urbanos e que, até 2050, mais 2,5 bilhões de cidadãos terão escolhido uma cidade para fixar residência. (ONUBR, <https://nacoesunidas.org/no-dia-mundial-das-cidades-onu-propoe-debate-acerca-dos-desafios-da-urbanizacao-global/>)

O planejamento, gerenciamento e a forma de governar as cidades de forma sustentável, maximizando as oportunidades econômicas e minimizando as desigualdades sociais e os danos ambientais, serão os grandes desafios a ser enfrentados pelos Países do globo. Os recursos públicos necessariamente terão de ser mais bem utilizados e os recursos naturais deverão ser explorados de forma consciente e responsável, levando em consideração a sustentabilidade.

Certo é que todos os centros urbanos apresentam desafios a serem enfrentados. Em razão disso, surge a importância do planejamento urbano e do desenvolvimento de mecanismos de decisão dinâmicos, que levem em conta o desenvolvimento e a inclusão de processos de participação cidadã na gestão de tais desafios. A melhoria das condições de vida das cidades dependerá de um gerenciamento que leve em consideração o que ocorre nelas, as diferenças existentes em cada região, e isso só será possível a partir do momento em que mudanças estruturais de governo sejam implementadas, que novas formas de comunicação aconteçam com a inclusão dos diferentes atores em todo o processo.

A grande concentração de população nas cidades traz consigo um ônus, a infraestrutura das cidades não acompanha o seu crescimento, neste contexto, é importante enfatizar que grande parte das pessoas vivem em sua grande maioria distantes dos serviços de saúde, educação e mobilidade urbana.

Muitas pessoas vivem em assentamentos subnormais, com pouco acesso aos serviços de saúde, educação e mobilidade urbana. Esta última, inclusive, pode ser um fator determinante no crescimento desordenado, pois com os altos valores das moradias próximas aos centros urbanos, a população se instala cada vez mais longe dos mesmos, exigindo assim que a infraestrutura chegue nestes locais. Sendo assim, o desafio de se planejar, repensar e

atender estas áreas se faz presente nas grandes cidades, que precisam ser mais inteligentes e humanas (ANDRADE e GALVÃO, 2016, p. 2).

Aponta, no entanto, Aieta (2016), a existência de três elementos que auxiliam à mudança de uma cidade: o elemento econômico, o elemento social e o elemento ambiental. Para ela os elementos não são incomunicáveis, sendo que as mudanças que ocorrem em um elemento, inevitavelmente, refletem sobre os outros, que acabam se contaminando até o ponto onde é estabelecido um novo equilíbrio. Cada um destes elementos pode desempenhar um papel ativo, podendo levar consigo os outros dois, ou um papel passivo de adaptação (AIETA, 2016).

Como já apontado no capítulo 3, a Revolução Industrial serve de exemplo para as mudanças ocorridas nas cidades em razão dos elementos econômico, social e ambiental. Os reflexos da Revolução Industrial foram sentidos no fenômeno da urbanização, nas condições de vida dos trabalhadores nas cidades e também trouxe consequências ambientais, como por exemplo a poluição ocasionada pelas indústrias.

Alerta, no entanto Lefebvre (2016), ao afirmar que o direito à cidade é uma construção coletiva, não designada exclusivamente ao Estado, sendo papel do governo, no processo de construção de uma cidade inteligente a função de possibilitar ao cidadão a participação na geração de soluções para os problemas comuns das cidades.

Amplia esta discussão Aieta (2016) quando sustenta que falar de uma cidade inteligente significa se referir a um modelo de cidade no qual, antes de tudo, se modificam as relações entre os cidadãos e as instituições, a economia e, obviamente, entre os próprios indivíduos. Desta forma, as dimensões sociais da mudança devem ser colocadas no centro da atenção para quem deseja realmente compreender as dinâmicas que ocorrem e contribuir ativamente a este processo.

Em termos gerais o conceito de cidades inteligentes e sustentáveis faz referência ao uso extensivo de novas tecnologias, as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), destinadas a melhorar a qualidade de vida da população. As tecnologias teriam de se direcionar necessariamente para contribuir com a conservação e cuidado com o meio ambiente, bem como para amenizar a desigualdade social. As cidades podem, sensorizar e monitorar a funcionalidade e o desempenho por exemplo, do trânsito, permitindo ampliar sobremaneira suas

capacidades de gerenciar recursos com mais eficiência promovendo conectividade e informações de forma transparente aos seus cidadãos.

Muitas são as contribuições teóricas providas das cidades inteligentes e também sustentáveis. Cidade sustentável é o assentamento humano constituído por uma sociedade com consciência de seu papel de agente transformador dos espaços e cuja relação não se dá pela razão natureza-objeto e sim por uma ação sinérgica entre prudência ecológica, eficiência energética e equidade socioespacial (ROMERO, 2007, citado por ABDALA e outros, 2014). Uma cidade inteligente se forma quando investimentos em capital humano, social, tradicional (transporte) e modernas (TIC) infraestruturas tecnológicas de comunicação alimentam um crescimento econômico sustentável com qualidade de vida, com uma gestão sábia dos recursos naturais por intermédio de uma governança participativa (CARAGLIU; DEL BO; NIJKAMP, 2011, como citado em ABDALA e outros, 2014).

Nesse contexto, a popularização da internet possibilitou a implementação e utilização das TICs, não mais utilizadas somente pelas indústrias nos processos de automação, no gerenciamento e publicidade dos comércios ou pelos governos ao oferecer alguns serviços, mas também por toda população, melhorando a transmissão e o acesso ao conhecimento.

A adoção de tecnologias das cidades inteligentes não significa a solução de todos os problemas das pessoas que vivem nas cidades, mas certamente ela pode significar a solução ou a mitigação de vários problemas como, por exemplo, a precariedade do transporte público ou da saúde pública, trazendo resultados na melhora da qualidade de vida de todos. O desenvolvimento de uma cidade inteligente, ou *smart city*, parte da perspectiva de que a tecnologia é fator indispensável para que as cidades possam se modernizar e oferecer melhor infraestrutura à população. Além disso, esse conceito tem se mostrado fundamental no processo de tornar os centros urbanos mais eficientes e de oferecer boa qualidade de vida às pessoas e gestão de recursos naturais por meio de um processo participativo (ANDRADE e GALVÃO, 2016, p. 5).

Ao abordar o tema “cidades inteligentes”, Aieta (2016) assevera que hoje prevalece nas zonas urbanas a arquitetura do medo, que provoca assombros; essa arquitetura se reflete nas incontáveis grades das residências, na vida em condomínios. Para a autora, a cidade deve ser basicamente o lugar de habitação e a

organização da cidade deve atender a uma função social e fundamental que prevalece sobre as demais: “dar habitação, assegurar os direitos sociais como um todo, atendendo as necessidades humanas de sobrevivência, de existência e também de felicidade” (AIETA, 2016, p. 162).

Para a caracterização de uma cidade como inteligente, necessário se faz observar alguns eixos, como a economia, meio ambiente, transporte/mobilidade, gestão pública e qualidade de vida.

O conceito de Cidade Inteligente não está fechado e, atualmente, pode ter o significado de formas de gestão urbana alicerçada em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Nesse sentido,

As cidades são consideradas inteligentes quando são identificadas contendo investimentos inteligentes ao longo dos eixos: economia, mobilidade, meio ambiente, recursos humanos e estilos de vida inteligentes. Os significativos avanços tecnológicos e das tecnologias da informação e comunicação (TIC) agora fazem das plataformas tecnológicas embarcadas um instrumento potencialmente significativo para sensorizar e monitorar a funcionalidade e o desempenho das cidades, permitindo ampliar sobremaneira suas capacidades de gerenciar recursos com mais eficiência e prover conectividade e informações de forma transparente aos seus cidadãos e visitantes. Estas estratégias permitem também que se compreendam melhor os custos financeiros e ambientais de seus próprios consumos. Torna-se assim possível que os gestores urbanos criem novos serviços e melhorem aqueles já existentes coletando e analisando informações sobre infraestruturas essenciais, como energia, água, transporte e saúde, entre outros de interesse da comunidade local (C40 SÃO PAULO CLIMATE SUMMIT, 2011, p. 32).

Um dos pilares de uma cidade inteligente é a mobilidade urbana. Segundo Fernandes (2016), uma mobilidade inteligente inclui várias dimensões: um sistema de transportes públicos que seja sustentável (eficiente ao nível energético e a preços acessíveis) e de fácil acesso a todos os pontos da cidade; um ambiente que seja propício à mobilidade não motorizada tal como a bicicleta; deve haver boa acessibilidade às redes regionais e internacionais e ainda disponibilidade de infraestruturas de TIC.

É relevante no entanto asseverar que o crescimento das cidades e o aumento da população urbana resultam em um cenário de grandes desafios para a mobilidade urbana e a qualidade de vida das pessoas. Os desafios surgem como resultado do ritmo bem maior de crescimento das cidades e da população do que os investimentos em infraestrutura. Uma das principais consequências da falta de planejamento

relacionado ao crescimento urbano é a concentração dos deslocamentos diários da população – principalmente para o trabalho e serviços – em direção às áreas centrais, geralmente distantes dos locais de moradias.

A mobilidade urbana pode ser um fator determinante no crescimento desordenado, pois com os altos valores das moradias próximas aos centros urbanos, faz com que a população se instale cada vez mais longe dos mesmos, exigindo assim que a infraestrutura chegue nestes locais, ou que se disponibilize um serviço de transporte ao alcance de todos. Sendo assim, o desafio de se planejar, repensar e atender estas áreas se faz presente nas grandes cidades (ANDRADE e GALVÃO, 2016). Os grandes deslocamentos diários que acontecem nas cidades, tendem a gerar congestionamentos, horas perdidas no trânsito, estresse e queda na qualidade de vida da população. A deficiência dos sistemas de transporte público, existentes ou não, contribuem ainda mais para o aumento de veículos nas ruas das médias e grandes cidades, na maioria das cidades, outro fator a ser observado é que os serviços de transporte público são de baixa qualidade e de pouca confiabilidade.

Devido à forte ligação dos transportes com a economia, a qualidade de vida e o meio ambiente, tem surgido a necessidade de se implantar uma perspectiva mais sustentável para a mobilidade urbana (COSTA, 2003). Um dos movimentos de planejamento urbano bastante citado nos últimos anos defende o chamado “Desenvolvimento Orientado ao Transporte”. O termo é uma tradução do inglês *Transit Oriented Development*, que é uma estratégia que integra o planejamento do uso do solo à mobilidade urbana com o objetivo de promover cidades compactas, conectadas e coordenadas. O conceito de Desenvolvimento Orientado ao Transporte (DOT) surge para romper com o padrão de ordenamento territorial, propondo estratégias que contribuam para a construção de um cenário mais compacto e integrado que valorize a escala do pedestre nas cidades (EMBARQ Brasil, 2014).

Fatores como a falta de mobilidade urbana pode trazer consequências para a queda da qualidade de vida das pessoas e também reflete na economia. Costa (2015) apresenta alguns exemplos do impacto na economia decorrente de uma mobilidade urbana deficiente: a área da saúde e da previdência social é diretamente afetada pela ocorrência de acidentes, que, muitas vezes, tornam o cidadão dependente do Estado. Também, segundo o autor, se pode mencionar o grande aumento do tempo de deslocamento de casa para o trabalho, fator que gera prejuízo para as empresas

devido a uma potencial redução de desempenho dos funcionários, seja por atrasos ou pelo cansaço.

Dentre outros problemas que podem ser destacados e que são oriundos da mobilidade nas cidades, citam-se os altos índices de poluição (atmosférica e sonora), os grandes congestionamentos (principalmente em horários de pico e próximo aos principais pontos de interesse) e a falta de integração entre os modais de transporte disponíveis. Além disso, destaca-se a priorização do transporte individual, expressa tanto nas ampliações viárias visando melhoria de circulação, quanto na construção de inúmeros estacionamentos. Todos esses fatores têm contribuído para a queda da qualidade de vida nos centros urbanos (ANDRADE e GALVÃO, 2016).

Em países desenvolvidos o transporte em massa vem sendo priorizado como fator para melhorar problemas com a mobilidade urbana e, em razão de sua qualidade, mostram-se efetivos como alternativa ao transporte individual. Diversamente, em países em desenvolvimento, o uso de veículos individuais está cada vez mais presente, podendo se atribuir à causa do aumento do número de veículos, diante da má qualidade do transporte público.

A ideia é que o planejamento da cidade e o desenvolvimento do sistema de transporte andem juntos. Embora o termo tenha se popularizado atualmente, o conceito de desenvolvimento orientado pelo transporte já pode ser observado há muito tempo. Como por exemplo, citam-se as ferrovias, já que mudavam as cidades por onde passavam levando progresso e desenvolvimento.

As cidades terão de passar por um processo de mudança de transporte individual para o uso de um transporte coletivo, como forma de solucionarmos um grande problema dos centros urbanos. Isso deverá ocorrer com uma nova forma de governança para as cidades:

As novas formas de governança metropolitana que vêm surgindo como tendência mundial, precisam provar a sua efetividade em termos de equacionar os verdadeiros problemas metropolitanos. Ou seja, além de se caracterizarem pela legitimidade política (pois são embasadas no próprio protagonismo dos atores públicos e privados), as novas formas de governança regional e metropolitana deveriam reduzir os congestionamentos, a poluição ambiental e proporcionar um conjunto de projetos voltados para a competitividade sistêmica das cadeias produtivas regionais, para mencionar alguns dos desafios (KLINK, 2009, p. 223).

Essa nova forma de pensar o desenvolvimento urbano sustentável é sistêmica e começa pela gestão municipal. Todas as secretarias de um município devem estar alinhadas e convergirem para atenderem conjuntamente as necessidades da cidade, evitando gastos desnecessários apenas por falta de planejamento e integração entre os setores. A implementação dos Planos Diretores Municipais e instrumentos do Estatuto da Cidade são ferramentas importantes e, se adotadas, podem mudar a realidade das cidades.

A Constituição Federal de 1988, preceitua em seu artigo 30, inciso V, que o transporte coletivo é um serviço público de caráter essencial. Ao caracterizá-lo como essencial, o texto constitucional afirma ser o transporte coletivo um serviço fundamental e necessário para a concretização das funções sociais da cidade. Assim, cabe ao Poder Público efetivar a função social da mobilidade urbana aos cidadãos, por meio da garantia do acesso ao transporte coletivo urbano a todos os moradores da cidade, sem nenhum tipo de exclusão, seja por falta de condições de acessibilidade física, econômica ou qualquer tipo de discriminação. A universalização dos serviços é medida que se impõe.

Da mesma forma, o Estatuto da Cidade ao definir as funções sociais da cidade, impulsiona o poder público, isto é, todos os entes políticos da Federação, devem somar esforços por espaços urbanos mais qualitativos, menos excludentes, em que todos os cidadãos possam efetivamente vivenciar a cidadania. Para que as funções sociais da cidade, de habitar, circular, trabalhar e desfrutar do lazer nos espaços urbanos sejam concretizadas, é preciso que a prestação dos serviços públicos seja efetiva. Dias (2012) afirma que o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade implica a necessária atuação e intervenção dos entes governamentais, no sentido de planificar metas e ações para o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade. Estas funções sociais da cidade devem expressar o acesso ao uso dos espaços urbanos, em igualdades de condições para todos que nela habitam.

A participação dos indivíduos na administração dos espaços urbanos, por meio da gestão democrática das cidades, é imprescindível para que sejam efetivadas as funções sociais da cidade. Os cidadãos possuem a capacidade de ponderar interesses privados e interesses públicos colidentes, a fim de que sejam produzidos parâmetros técnico-legais legítimos, decorrentes da correta sopesação de interesses para a realização dos objetivos esperados para o desenvolvimento urbano e para o

cumprimento da função social da propriedade, que devem ser expressos em um instrumento basilar para o processo de planejamento e desenvolvimento de políticas urbanas: o Plano Diretor - instrumento obrigatório para políticas de desenvolvimento urbano para cidades com mais de 20.000 habitantes (DIAS, 2012).

Destaca Saule Júnior (1997, p. 230) acerca do Plano Diretor:

O plano diretor, para ser um instrumento eficaz destinado a tornar efetivo esses direitos, tem como pressuposto que suas normas estão em plena consonância com a cidadania e a dignidade da pessoa humana, fundamentos do Estado Democrático de Direito, bem como aos princípios da soberania popular (democracia direta, participação popular), da igualdade, do desenvolvimento sustentável, das funções sociais da cidade, da função social da propriedade.

Meirelles (1993) considera o urbanismo como uma ciência, técnica e arte, que objetiva a organização do espaço urbano tendo em vista o bem-estar da coletividade, o que se dá por meio de uma legislação, de um planejamento e da execução de obras públicas que permitam o desempenho harmônico e progressivo das funções urbanas elementares: habitação, trabalho, recreação, circulação no espaço urbano. É por meio do plano diretor que o desenvolvimento das funções urbanísticas municipais torna-se possível, possibilitando melhores espaços para trabalhar, circular, recrear, viver.

No mesmo sentido, Dias (2012) destaca que o plano diretor é o instrumento que traz insitas estratégias de mudança para os espaços urbanos que propiciem melhorias e facilidades à vida social, econômica, política, cultural, ambiental, no município, permitindo melhor qualidade de vida e bem-estar para todos. Importante referir, ainda, a norma constitucional expressa no artigo 182, que destaca que a política de desenvolvimento urbano não se restringe às áreas urbanas, mas sim, deve tratar das interações e influências entre áreas rurais e urbanas. Ademais, seria muito reducionista considerar que seja somente nos espaços urbanos que o município tenha o dever de primar pelo desenvolvimento das funções sociais da cidade.

Para que as funções sociais da cidade possam ser efetivadas, a implementação de políticas públicas deve ocorrer em todos os espaços urbanos, em especial naqueles onde a ação estatal está ausente, nos quais inexistem serviços e condições básicas à vida na cidade, em locais em que a população carente não é beneficiada pelos serviços essenciais relacionados ao trabalho, habitação, lazer e mobilidade urbana. Foi isso que aconteceu em Medellín, na Colômbia, com soluções criativas e

não convencionais, voltadas à melhoria do sistema de transporte de massa, à implementação do primeiro teleférico urbano do mundo e de parques-biblioteca, instalação de escadas rolantes urbanas nas regiões periféricas, que melhoraram a mobilidade nos bairros montanhosos; conseqüentemente, a cidade tem seguido cada vez mais sua busca incessante pela igualdade social, competitividade e sustentabilidade. Novos prédios públicos foram instalados em bairros até então periféricos, ou seja, o poder público passou a estar mais perto daqueles que mais precisavam.

Weiss (2013), citando a Un-habitat, determinou algumas perspectivas sobre as cidades, para que as mesmas pudessem ser consideradas inteligentes e humanas:

- a) o desenvolvimento das infraestruturas, que forneça instalações públicas adequadas – ruas e estradas, saneamento básico, energia e tecnologias da informação e comunicação – a fim de melhorar as condições de vida urbana e incrementar a produtividade, mobilidade e conectividade;
- b) produtividade, que contribua para o crescimento e desenvolvimento econômico, gerando resultados financeiros positivos, fornecendo postos de trabalho decentes e oportunidades iguais para todos;
- c) qualidade de vida, pelo uso adequado dos espaços públicos, a fim de incrementar a coesão da comunidade, sua identidade cívica e que propicie segurança à vida e à prosperidade;
- d) equidade e inclusão social, que garanta a distribuição e redistribuição equitativa dos benefícios gerados na cidade, reduza a pobreza e a incidência de favelas, proteja os direitos de minorias e grupos menos favorecidos, fortaleça a igualdade de gêneros e garanta a participação das pessoas nas esferas sociais, políticas e culturais, e;
- e) sustentabilidade ambiental, que valorize a proteção dos ambientes urbanos e dos bens naturais, buscando o uso eficiente de energia e água minimizando as pressões sobre o planeta e os recursos naturais, por meio da geração de soluções criativas que visem manter e melhorar a qualidade do ambiente (UN-HABITAT, 2012, citado por WEISS, 2013).

A pesquisa desenvolvida por Weiss (2013) chama a atenção. O autor analisou três cidades brasileiras – Rio de Janeiro, Porto Alegre e Curitiba – consideradas cidades inteligentes, inserindo os discursos dos prefeitos das cidades estudadas, os quais apresentaram diferentes concepções de cidades inteligentes. Fizeram parte da pesquisa os discursos dos prefeitos Eduardo Paes (Rio de Janeiro), José Fortunati (Porto Alegre) e Gustavo Fruet (Curitiba). Uma tabela com a síntese da interpretação que cada prefeito teria acerca do que seria cidade inteligente foi apresentada, conforme segue no quadro 1.

Quadro 1 – Conceitos de cidade inteligente no entendimento de gestores municipais

| Cidade | Conceito de cidade inteligente |
|--------|--------------------------------|
|--------|--------------------------------|

| | |
|----------------|--|
| Rio de Janeiro | A organização urbana inteligente presume o uso de recursos tecnológicos a serviço do homem (...) criativa e inspirada permanentemente pela busca da inovação. |
| Porto Alegre | A cidade inteligente é a cidade cujas tecnologias são utilizadas da melhor forma possível para atender as pessoas, fazer com que a gestão pública possa ser mais inteligente, fazer com que os serviços públicos possam ser operados com maior qualidade, maior rapidez e maior responsabilidade por parte do poder público. |
| Curitiba | A cidade inteligente é aquela que utiliza as tecnologias da informação como meio para o desenvolvimento sustentável. |

Fonte: Adaptado de WEISS (2013).

A conclusão a que chega Weeiss (2013) é a da concordância de que a cidade inteligente é aquela que faz extensivo uso das TIC para a melhoria da eficiência dos espaços urbanos. A afirmativa é praticamente perfeita, mas tais tecnologias podem ser inócuas se não tiver como objetivo a melhoria do cotidiano do cidadão, a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Buscar soluções inteligentes para o crescimento dos centros urbanos e os impactos negativos trazidos por este, é salutar, buscando mitigar e tratar os problemas nas cidades, visando que a mesma seja mais sustentável e que conte com a efetiva participação da população em sua construção e desenvolvimento (ANDRADE e GALVÃO, 2016, p. 3).

O conceito de cidades inteligentes, que busca tratar os problemas das cidades objetivando que a mesma seja mais sustentável, é o caminho mais acertado a ser tomado. Nesse sentido, o artigo 2º, do Estatuto da Cidade:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

[...]

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais; (BRASIL, 2019)

O artigo 2º, do Estatuto da Cidade, nas lições de Fiorillo e Ferreira (2019), prevê a política urbana em face da constitucionalização de uma ordem ambiental voltada ao dever estatal de proteção ao meio ambiente em razão de seu deslocamento para o rol de direitos fundamentais, consagrando o modelo de Estado que considera a proteção ao meio ambiente e o fenômeno do desenvolvimento. Ainda, os autores acrescentam, que a função social da cidade é cumprida quando esta proporciona a seus habitantes o direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, bem como quando garante a todos um piso vital mínimo, compreendido pelos direitos sociais à educação, à saúde, à alimentação, ao trabalho, à moradia, dentre outros.

A criação de *smart cities* é promissora nesse contexto, pois, paralelamente aos desafios mencionados, existe um avanço também sem precedentes da Tecnologia da Informação e do seu emprego em atividades comuns. A colisão entre o crescimento das cidades e o fluxo massivo de dados sobre elas e seus cidadãos permitirá a transformação do ambiente urbano em um laboratório cívico, um lugar no qual a tecnologia é adaptada de forma inovadora para atender às necessidades locais. Este novo conceito tem o potencial de modificar completamente as relações entre a comunidade e os serviços urbanos (ANDRADE e GALVÃO, 2016).

Reforça ainda o autor que a tecnologia pode aumentar a eficiência na resolução dos problemas relacionados à mobilidade urbana, bem como em outras áreas. É importante pontuar que as cidades inteligentes têm um papel importante não só do ponto de vista social, por aproximar seus cidadãos da gestão, mas, também, econômico. Isto porque os investimentos em soluções podem partir de grandes empresas, universidades e organizações que, através de sua colaboração, podem atrair outras melhorias para as cidades (ANDRADE e GALVÃO, 2016).

Dessa forma, necessário se faz um novo planejamento urbano com a introdução de conceitos de cidade inteligente, observando-se as necessidades de cada cidade, sem deixar de lado os anseios e a participação da população neste processo, eis que o respeito e a implementação efetiva dos direitos humanos estão intimamente ligados à concepção de cidade inteligente.

4.2 CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS

A tutela do direito à cidade no cenário atual da sociedade urbana no Brasil representa a efetivação do direito à dignidade dos sujeitos sociais, atrelada a outros direitos como o direito à moradia, à educação, ao lazer, ao trabalho, ao transporte, à saúde, ao meio ambiente equilibrado, entre outros. O direito à cidade, no Brasil, passou a ocupar lugar de destaque no cenário jurídico a partir da Constituição Federal de 1988, sendo regulamentado pela Lei n. 10.257/2001, que instituiu o Estatuto da Cidade. O Estatuto da Cidade estabeleceu novas diretrizes para a política urbana brasileira, apontando limites ao exercício do direito de propriedade, buscando o uso equitativo das cidades dentro dos princípios de sustentabilidade e justiça social.

É sabido que o exercício dos direitos se opera nos espaços urbanos e rurais que integram os territórios das cidades. O direito à cidade contempla, dentre outros, o direito ao desenvolvimento, a um meio ambiente sadio, à participação no planejamento e na gestão urbanas. A cidade é um espaço coletivo culturalmente rico e diversificado que pertence a todos seus habitantes, ou seja, todas as pessoas que nela habitam de forma transitória ou permanente. Além disso, deve ser o espaço de realização dos Direitos Humanos e liberdades fundamentais, a tudo isso, podemos denominar de Cidades Inteligentes.

Guimarães (2018), indica que o termo *Smart City* foi cunhado originalmente na obra "*The Technopolis Phenomenon: Smart Cities, Fast Systems. Global Networks*"⁴ (GIBSON; KOZMETSKY e SMILOR, 1992), um conjunto de artigos originalmente apresentados em uma conferência realizada em São Francisco na Califórnia. Segundo o autor, o objetivo era focar no desenvolvimento de uma infraestrutura inovadora e eficaz para fomentar o crescimento econômico em função da enorme competitividade existente no mundo nos anos 90, na busca de uma economia sustentável que permitisse a criação de cidades inteligentes. A cidade inteligente era encarada pelos autores da época também sob o aspecto do risco de se colocar apenas o fator tecnológico como condição para a definição de inteligência de uma cidade.

⁴ Tradução livre: O Fenômeno da cidade tecnológica: Cidades Inteligentes, Sistemas Rápidos. Redes Globais

Jung (1998, citado por Guimarães, 2018), afirma que para a existência de cidades inteligentes é preciso haver uma população bem-educada, capaz de desenvolver, comercializar e fornecer novos produtos e serviços demandados tanto por outras economias baseadas no conhecimento como pelo desenvolvimento de mercados que caminham nesta direção.

As tecnologias são importantes, contudo é importante enfatizar que as pessoas além de consumidoras também possam ser desenvolvedoras destas novas tecnologias e dos serviços delas advindos. (GUIMARÃES, 2018)

Com os avanços tecnológicos que estamos vivenciando, percebe-se que as relações sociais entre os indivíduos também foram sofrendo significativas mudanças. As pessoas, cada vez mais, encontram-se conectadas com os acontecimentos mundiais, compartilhando informações, conhecimentos, face o acesso facilitado à internet e às tecnologias que proporcionam novas experiências cotidianas. As distâncias foram reduzidas e, o que antes não estava ao alcance das pessoas, hoje, em razão das novas tecnologias existentes, como computadores portáteis, smartphones, tablets, instrumentos que garantem conexão com o mundo globalizado e possibilitam que praticamente tudo pode estar bem à frente da visão de cada um.

Hall (2000, p.1, citado por Guimarães, 2018), aponta o conceito de uma cidade inteligente, com uma visão mais ampla, integrada e multidisciplinar:

[...] o centro urbano do futuro, seguro, ambientalmente responsável e verde, e eficiente, pois todas as suas estruturas – seja para energia, água, transporte, etc., são concebidas, construídas e mantidas fazendo uso de materiais avançados e integrados, sensores eletrônicos e redes que estão em interface com sistemas computadorizados compostos por bases de dados, rastreamento e algoritmos de tomada de decisão.

A sua visão de cidade inteligente, projetava uma cidade totalmente automatizada, integrada e monitorada, que permite em tempo real monitorar todas as condições de funcionamento de suas estruturas, sejam elas quais forem permitindo, assim, uma otimização dos usos dos recursos enquanto maximiza o serviço para seus habitantes.

No quadro 2 abaixo, tem-se um compilado de várias definições de cidades inteligentes e as diversas formas de abordagem de cada autor.

Quadro 2 – Definições sobre *Smart City*

| Autor | Definição |
|---|---|
| Bowerman et al. (2000) | Uma cidade que monitora e integra as condições de todas as suas infraestruturas críticas, incluindo estradas, pontes, túneis, trilhos, metrô, aeroportos, portos, comunicações, água, energia, até grandes edifícios, pode otimizar melhor seus recursos, planejar atividades de manutenção preventiva e monitorar os aspectos de segurança ao mesmo tempo em que maximiza os serviços aos seus cidadãos. |
| Kanter e Litow (2009) | Uma cidade mais inteligente deve ser vista como um todo orgânico - como uma rede, como um sistema interligado. Em uma cidade mais inteligente, a atenção é dada às conexões e não apenas às partes. |
| Harrison et al. (2010) | Uma cidade instrumentada, interconectada e inteligente. Instrumentada refere-se a fontes de dados reais em tempo real através de sensores físicos e virtuais. Interconectado significa a integração desses dados em uma plataforma de computação corporativa e a comunicação de tais informações entre os vários serviços da cidade. Inteligente refere-se à inclusão de análises complexas, modelagem, otimização e visualização nos processos de negócios operacionais para tomar melhores decisões operacionais. |
| Nam e Pardo (2011) | Uma <i>Smart City</i> é uma cidade humana que tem múltiplas oportunidades para explorar seu potencial humano e conduzir uma vida criativa. |
| Toppeta, 2010 apud Chourabi et al. (2012) | Uma cidade que combina tecnologia TIC e Web 2.0 com outros esforços organizacionais - de design e planejamento - para desmaterializar e acelerar os processos burocráticos e ajudar a identificar novas e inovadoras soluções para a complexidade da gestão da cidade, a fim de melhorar a sustentabilidade e a habitabilidade. |
| Kitchin (2013) | <i>Smart City</i> é um termo que ganhou força na academia, nos negócios e no governo para descrever cidades que, por um lado, estão cada vez mais monitoradas por computação generalizada e ubíqua e, por outro lado, cuja economia e governança estão sendo impulsionadas pela inovação, criatividade e empreendedorismo, promulgados por pessoas inteligentes. |
| Anttiroiko et al. (2013) | Uma cidade que reflete uma ideia particular de comunidade local, onde os governos municipais, empresas e moradores usam as TIC para reinventar e reforçar o papel da comunidade na nova economia de serviços, criar empregos localmente e melhorar a qualidade da vida comunitária. |
| Piro et al. (2014) | Uma cidade inteligente é compreendida como um ambiente urbano que, apoiado por sistemas de TIC disseminados, é capaz de oferecer serviços avançados e inovadores aos cidadãos, a fim de melhorar a qualidade de vida. |
| Angelidou (2014) | As <i>Smart Cities</i> representam um modelo conceitual de desenvolvimento urbano com base na utilização do capital humano, coletivo e tecnológico para o desenvolvimento das aglomerações urbanas. |
| Prado et al. (2016) | O conceito de <i>Smart City</i> é visto como uma visão, manifesto ou provocação - abrangendo todos os domínios tecno-econômicos, tecno-sociais, tecno-espaciais e tecno-organizacionais - com o objetivo de constituir a forma ideal de cidade do século XXI. |

Fonte: Adaptado de AUNE (2017, p. 49).

Muitos são os conceitos de Cidades Inteligentes, não existindo um consenso sobre eles e eles variam muito num espectro que vai desde um conceito eminentemente tecnológico até um conceito mais humano. No entanto, frente a esta

variabilidade conceitual o que deve ser destacado sobre *Smart Cities* é o que apresenta como principal característica a questão humana.

O ser humano deve ser o protagonista no conceito e nas ações que buscam transformar uma cidade em inteligente, não havendo razão para se pensar em um componente de inteligência para uma cidade a não ser aquele que possa transformar para melhor a vida e a vivência de seus habitantes. O propósito, para Guimarães (2018), deve ser sempre o cidadão e a melhoria de sua qualidade de vida em sentido amplo. O autor, segue afirmando que

[...] uma cidade inteligente deve ser construída de maneira participativa e liderada pelos cidadãos, que devem ser protagonistas neste processo, por meio de colaboração entre todos os *stakeholders* da cidade: cidadãos, governo municipal, organizações não governamentais, empresas, e todos os outros níveis de governo (estadual e federal) (GUIMARÃES, 2018, p. 119).

A tecnologia deve ser o meio para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, o autor supracitado destaca ainda que a tecnologia deve estar presente e ser utilizada como ferramenta para transformar as cidades em lugares melhores, mais adequados e sustentáveis para se viver, de maneira a buscar o bem comum das pessoas. Para o autor, a implementação da tecnologia tem papel de ator coadjuvante principal, pois a existência da tecnologia por si só não é suficiente, devendo ser acessível, compreensível e utilizável por qualquer cidadão, independentemente de sua classe social.

Como já foi apontado, a *internet* proporciona uma diminuição das desigualdades sociais, pois as informações estão ao alcance de todos, tanto das classes mais ricas, quanto daqueles que sofrem em razão da falta de oportunidades melhores para progredir na vida. Não há campo social ou econômico que não tenha sido afetado pelas mudanças impostas pelo avanço exponencial dos instrumentos tecnológicos. O Estado, da mesma forma, teve que se adequar às novidades. Muitos serviços públicos são realizados com o emprego da tecnologia, a qual passou a ser uma aliada, na solução das demandas da sociedade.

Além do emprego de novas tecnologias, o Estado terá que avançar em temas relacionados à gestão, como decisões transparentes na gestão fiscal, competitividade econômica, mobilidade, redução da vulnerabilidade climática, bem como deverá

apresentar respostas mais rápidas em situações de emergência, sendo estas algumas das variáveis para um planejamento urbano sustentável de longo prazo.

As cidades terão que adotar a sustentabilidade caso queiram mudar o paradigma dos problemas urbanos que se vivenciam hoje. Não se pode mais vislumbrar o crescimento desordenado e desorientado pelo qual a grande maioria das cidades passam, convivendo com a falta de infraestrutura urbana, ou com sua escassez, pois o reflexo deste problema faz com que se aumente cada vez mais a segregação socioespacial, a falta de qualidade ambiental, prejudicando sobremaneira os direitos humanos dos cidadãos. Aliado a isso, Farr (2013) pondera que por estarem muitas vezes desarticuladas com as políticas urbanas ideais do ponto de vista sustentável, as cidades apresentam uma mobilidade urbana ineficiente causada pela intensa utilização de veículos particulares como alternativa à baixa qualidade de outros meios de mobilidade urbana, resultado do desenho urbano e da gestão urbana vivenciada.

Pensar no futuro, nas lições de Guimarães (2018), nas próximas gerações, de maneira a garantir a satisfação de todas as necessidades presentes de uma cidade, sem comprometer as gerações futuras é também componente importante, que faz parte do conceito de cidade inteligente. Portanto, todo uso de tecnologia assim como ações visando o desenvolvimento econômico não podem prejudicar o ecossistema ambiental no qual a cidade está inserida.

O relatório Brundtland (1987), reza:

Muitos de nós vivemos além dos recursos ecológicos, por exemplo, em nossos padrões de consumo de energia. No mínimo, o desenvolvimento sustentável não deve pôr em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na Terra: a atmosfera, as águas, os solos e os seres vivos. Na sua essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e reforçam o atual e futuro potencial para satisfazer as aspirações e necessidades humanas.

Guimarães (2018, p. 121), formula um conceito de cidade inteligente que se adapta muito bem às questões levantadas na presente pesquisa. Para ele, Cidade Inteligente é

[...] uma cidade que tem o cidadão empoderado como protagonista e beneficiário de suas ações e as tecnologias de informação e comunicação

como coadjuvantes principais e meios habilitadores para uma gestão pública transparente, participativa, responsiva e efetiva. É uma cidade que se renova e inova de maneira integrada, sistêmica e sistemática, na busca do bem comum da sociedade e de suas futuras gerações.

Nem sempre a implementação do conceito de Cidade Inteligente e Humana requer infraestruturas sofisticadas e complexas, podendo ser feita por meio do uso de tecnologia simples, aproveitando-se das sugestões da população local, desde que tenham a oportunidade de participar da concepção e gestão destas tecnologias (COSTA; OLIVEIRA, 2016; DE FILLIPI, 2015; OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015). As soluções podem surgir das comunidades locais integradas socialmente em ecossistemas de inovação (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015) ou em ambientes criativos e colaborativos (CONCILIO; DESERTI; RIZZO, 2014), que propiciem o empoderamento com conhecimento e ferramentas digitais participando efetivamente do processo de construção de suas cidades (REDE BRASILEIRA DE CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS, 2015). Trata-se de uma importante vantagem para a administração municipal, que possibilita a criação de serviços humanos inteligentes sem ter que fazer investimentos significativos (COSTA; OLIVEIRA, 2016).

Assim, a aplicabilidade do planejamento ou da gestão sustentável oferece inúmeras vantagens sociais, econômicas e ambientais. Muitos problemas enfrentados hoje poderiam ser evitados, como o que acontece por exemplo, quando a cidade cresce sobre terrenos que ocupam áreas rurais ou de preservação ecológica. Os gastos com a gestão urbana fatalmente poderiam ser reduzidos na provisão de infraestrutura nas novas áreas urbanas, possibilitando melhorar, manter ou oferecer infraestruturas urbanas nas áreas urbanas já consolidadas e ocupadas. Gehl (2015), sustenta que o custo de se trabalhar a escala humana no desenho urbano é modesto perante os custos de investimentos de infraestrutura, como por exemplo a viária, portanto, possível de ser aplicado em quaisquer cidades do mundo, independente de seus desenvolvimentos econômicos.

Além da gestão, a participação das pessoas da cidade é fundamental no processo de mudança das cidades. Segundo Rogers (2008, p. 63): “[...] uma participação genuína é a chave para produção de soluções urbanas que transformem a vida dos cidadãos.” Dessa forma, a participação popular no planejamento urbano é importante, pois visa torná-lo coeso com diferentes expectativas e anseios das parcelas que compõem a comunidade. A criação de uma identidade para a

comunidade impulsiona maior participação cívica, ao contribuir para o senso de pertencimento ao ambiente urbano, o que capacita cada cidadão a ocupar o espaço urbano ativamente apropriando-se dele, transformando-o e mantendo-o. Assim, os projetos urbanos dependem da participação de muitos atores que darão suporte ao mesmo: o incorporador imobiliário, as autoridades locais, as empresas privadas, as associações civis, os moradores, dentre outros. Na maioria das vezes é o morador aquele que mais conhece o lugar onde se desenvolve um projeto urbano, é ele que sabe realmente quais os problemas que existem e quais são as prioridades, por isso a participação dele é fundamental.

É sabido que no Brasil, quando se fala sobre participação popular, é difícil cumprir o que determina o Estatuto das Cidades, no que se refere à gestão democrática com participação social, tornando-se um exercício difícil e tem sido, na prática, mascarado por procedimentos que não permitem a efetiva participação, seja por causas culturais, por interesses políticos, econômicos ou, simplesmente, por desconhecimento da população do direito que tem de participar.

Fernandes (2013) aponta que a fraca participação, ou o desinteresse da população, pode se dar por vários motivos, como a falta de conhecimento da população do seu poder de transformação das cidades, bem como na descrença desta das ações de agentes políticos e seus resultados. Pode ocorrer ainda, que a linguagem utilizada quando se expõe acerca do tema não é compatível com o nível de conhecimento e valores socioculturais. É recorrente no Brasil, as pessoas afirmarem que as decisões devem ser tomadas por seus representantes políticos, por aqueles que foram escolhidos para ocupar o Poder Executivo e o Legislativo.

Cabe aos gestores públicos traçarem estratégias para impulsionar a participação social, imprescindíveis para o planejamento urbano e para a sustentabilidade; é dever dos gestores públicos fazer com que ocorra a participação, sob pena do planejamento não alcançar seus objetivos.

Outro ponto que merece destaque na busca por uma cidade que promova o desenvolvimento humano, diz respeito ao uso de sistemas eficientes de mobilidade urbana reequilibrando a utilização do espaço público a favor do pedestre, ciclista e da comunidade, quebrando o paradigma do incentivo a utilização de automóveis particulares. O transporte público coletivo deve ser incentivado e privilegiado, assim como a utilização de meios de transporte não motorizados. Farr (2013), aponta que

em cidades cuja mobilidade urbana é sustentável, o fluxo de pessoas e mercadorias é melhorado, com disponibilidade de escolha de como se locomover, garantindo a acessibilidade.

Rogers (2008) aponta que a mobilidade urbana interfere no acesso dos cidadãos aos espaços e serviços urbanos. Organizar as cidades, fazendo com que as moradias, oportunidades de emprego e lazer sejam próximas, incentiva uma mobilidade urbana sustentável democratizando o acesso aos equipamentos e serviços urbanos, garantindo assim o direito à cidade tutelado pela Constituição Federal (BRASIL, 1988). O sistema de transportes pode tornar uma cidade sustentável ou não, pode promover melhora na qualidade de vida dos cidadãos ou tornar ainda mais caótica a situação daqueles que dependem da mobilidade para acessar os serviços e espaços urbanos.

Gehl (2015) sustenta que erram aqueles que defendem a concepção ideológica de que construir mais vias melhora o tráfego, pois construir mais vias só aumenta o tráfego. Defende que a disponibilização de ciclovias convida mais ciclistas e que valorizar o pedestre intensifica o pedestrianismo e a vitalidade urbana. O autor relata que, em 1961, em seu livro "Morte e Vida das Grandes Cidades", Jane Jacobs já apontava a diminuição da vitalidade urbana das cidades devido ao seu ordenamento territorial segregado e monofuncional e à mobilidade urbana baseada no uso privilegiado ao veículo particular.

A sociedade passa por constantes transformações, sofre modificações diversas, mas principalmente carece de metamorfose daquilo que seus indivíduos consideram e têm como mais valioso, seus valores políticos, econômicos, culturais etc. Com as transformações da sociedade, as cidades também se transformam. Na medida em que determinado conjunto de valores ganha força, a sociedade passa a exigir a proteção desses valores. Nesse sentido,

[...] a pauta de direitos humanos, nunca é uma pauta acabada. Na medida em que a sociedade complexifica-se e os processos econômicos e tecnológicos vão criando novos contextos e possibilidades de situações e fatos sociais antes inimagináveis, surgem novas necessidades de proteção à dignidade humana e novos sujeitos de direitos a serem protegidos (SILVEIRA, SANCHES, 2013, p. 4).

Dessa forma, os direitos humanos passaram por transformações diante de cada período histórico, surgindo no meio jurídico mediante um processo dinamogênico:

No processo da *dinamogenesis*, a comunidade social inicialmente reconhece como valioso o valor que fundamenta os direitos humanos (dignidade da pessoa humana). Reconhecido como valioso, este valor impulsiona o reconhecimento jurídico, conferindo orientação e conteúdos novos (liberdade, igualdade, solidariedade etc.) que expandirão o conceito de dignidade da pessoa. Essa dignidade, por sua vez, junto ao conteúdo dos direitos humanos concretos, é protegida mediante o complexo normativo e institucional representado pelo direito (SILVEIRA, ROCASOLANO, 2010, p. 199).

Com as cidades acontece algo semelhante, pois ela pode ser vista como uma construção dinamogênica, em constante transformações, em que o passado, o presente e o futuro devem ser observados. Todas as transformações que as cidades sofreram, alteraram significativamente a vida social das cidades e dos indivíduos que nela habitam. O direito urbanístico, diante deste cenário, também passa por um processo dinamogênico, com novos sujeitos e novos ambientes, centralizados nas grandes cidades com suas complexidades culturais e sociais em constante transformação. Exemplo de novas transformações que certamente as cidades deverão se debruçar pela frente, são as mudanças advindas da implementação de novas tecnologias para melhorar e tornar as cidades mais inteligentes e humanas. Tanto os direitos humanos quanto as cidades são o resultado de uma evolução social dos seres humanos, ou seja, uma evolução do indivíduo que percorre cada um dos períodos históricos e clama pela regulamentação e implementação no cenário jurídico de novas regras, oriundas do processo dinamogênico, como se apontou acima.

O direito à cidade sustentável, como diretriz prevista no Estatuto da Cidade, exige um planejamento urbano diferenciado, com a introdução de conceitos de cidades inteligentes, eis que o respeito e a implementação efetiva dos direitos humanos estão umbilicalmente ligados à concepção de cidades inteligentes.

A implementação de conceitos de cidades inteligentes passa a aparecer como opção de solução para os problemas suscitados pelo atual estado da urbanização no Brasil e, pensar em cidade inteligente significa pensar a cidade a partir do seu fator humano, afinal, essa “inteligência” deve se dirigir ao bom convívio e ao bem-estar de seus habitantes.

A população percebe a qualidade de vida por fatores como saúde, segurança, transporte, habitação, energia e meio ambiente. Infelizmente, a grande maioria das cidades deixa a desejar em muitos destes fatores e assim continuarão, pecando com relação à qualidade de vida, caso insistam em modelos antigos, como, por exemplo, de transporte por carro particular e distribuição espacial das funções viver-trabalhar-divertir (COSTA; OLIVEIRA, 2016).

A construção de cidades com elementos do conceito de cidades inteligentes está em andamento e exemplos – de sucesso ou não – são recorrentes tanto na mídia quanto em discussões acadêmicas.

Um bom exemplo de iniciativa brasileira na direção das cidades inteligentes e humanas é o papel que vem sendo desenvolvido pela Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas (RBCIH). A Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas (RBCIH) foi criada em 2013, no âmbito da Frente Nacional de Prefeitos – que congrega as 420 maiores cidades brasileiras - e até o ano de 2017 reunia secretários e dirigentes municipais de ciência, tecnologia e inovação, bem como secretários municipais de desenvolvimento econômico. A fim de criar um conceito comum para todo o Brasil, e com características que fossem bem brasileiras sobre o tema, a RBCIH reuniu membros das universidades e de setores da iniciativa privada para escrever um documento intitulado: “Brasil 2030: Cidades Inteligentes e Humanas”, que tem norteado as ações da RBCIH em todo o Brasil. A partir desse documento, as instituições parceiras do setor acadêmico e da iniciativa privada passaram a fazer parte da Rede. (RBCIH, 2016).

Seus objetivos são fomentar e implantar projetos em cidades filiadas, estimular pesquisas nessa área, desenvolver negócios para as empresas e promover a inclusão tecnológica da sociedade brasileira (RBCIH, 2016).

Outro importante objetivo é:

[...] reforçar permanentemente que o aspecto humano das cidades é mais importante que apenas a utilização de tecnologias de forma descoordenada. A economia criativa deve ser bem trabalhada para estimular as pessoas a estarem mais próximas, e em um processo constante de co-criação com o setor público. As tecnologias têm de ser um meio, não um fim, muito embora reconheça-se a sua importância para gerar renda e movimentar a economia (RBCIH, 2016, p.3).

O documento “Brasil 2030: Cidades Inteligentes e Humanas”, lançado em 2016 pela RBCIH, teve o objetivo de apresentar o conceito brasileiro de cidade inteligente e humana, assim como um projeto que “pretende ser o catalisador do processo de transformação das cidades em cidades inteligentes e humanas” no Brasil (RBCIH, 2016). Com esse projeto, vislumbra-se que até 2030 seja possível atingir uma meta bastante tangível de municípios brasileiros considerados “Cidades Inteligentes e Humanas” dentro dos parâmetros estabelecidos. O documento, aponta o caminho para que ocorra a transformação das cidades em cidades inteligentes e humanas no Brasil, a começar por três frentes:

1) Infraestrutura tecnológica, que pode ser mais facilmente viabilizada por meio de parcerias público-privadas, mas não se limitando a elas; 2) Infraestrutura de conhecimento, que precisa ser alcançada pelos mais diversos meios de formação disponíveis: ambientes formais e informais, presenciais e virtuais; 3) Entendimento amplo da população sobre esse movimento que a municipalidade promoverá, para garantir apoio popular (RBCIH, 2016, p.6).

O conceito de Cidade Inteligente e Humana com o qual a Rede trabalha é:

As Cidades Inteligentes e Humanas são aquelas que trabalham de forma integrada suas cinco camadas: as pessoas, o subsolo, o solo, a infraestrutura tecnológica, e a plataforma de internet das coisas. O foco é a qualidade de vida das pessoas e o seu desenvolvimento criativo e sustentável. Com a integração das cinco camadas, tem-se a garantia de que os dados e informações gerados e captados estejam disponíveis de forma transparente para toda a sociedade e que o poder público possa executar uma gestão eficiente e eficaz, economizando recursos. Com o foco nas pessoas, tem-se a garantia de que a cidade inteligente e humana se efetive, tendo em vista sua implantação ser uma jornada e não uma ação de curto prazo. Não existe um modelo de cidade inteligente e humana que possa ser replicado para qualquer cidade. Cada cidade tem as suas vocações e, somente levando isso em conta, se consegue estruturar um projeto que realmente seja efetivo (RBCIH, 2016, p.18).

A RBCIH tem representantes em quase todos os Estado brasileiros, por meio de Diretores indicados pelo Conselho Diretor Nacional da Rede, com a função de levar ao conhecimento da sociedade sobre a existência da RBCIH como facilitadora do processo de aquisição de créditos, por meio da interlocução com potenciais financiadores, entre eles o Banco Mundial, para que os municípios possam viabilizar seus projetos de Cidades Inteligentes (RBCIH, 2016).

A pesquisa passa a apresentar alguns exemplos de cidades que implementam ou implementaram conceitos de Cidades Inteligentes e Humanas.

A cidade de Medellín, na Colômbia, é a segunda maior da Colômbia, com mais de 2,4 milhões de habitantes (Flórez, 2016). A cidade era mundialmente conhecida pelos episódios de violência que a permearam na década de 80, com episódios constantes de violência ligada ao tráfico de drogas. Em 2018, mesmo sem estar completamente livre de episódios de violência urbana a cidade foi reconhecida como uma das mais inovadoras, inclusive vencendo um prêmio em 2013 organizado pelo instituto americano *Urban Land*, vencendo cidades como Tel Aviv e Nova Iorque (BBC, 2013).

Medellín iniciou um processo de transformação urbano e cidadão do seu plano de desenvolvimento 2004-2007. Desde então, a cidade tem passado por um processo importante de reinvenção onde a inclusão foi parte chave e as tecnologias permitiram evoluir a estratégia para outro nível. No plano de desenvolvimento em vigor desde 2015 - *Medellin: Un hogar para la vida*⁵, a cidade busca fortalecer a gestão pública, a institucionalidade e o sentido do público. Esse fortalecimento é alcançado através do aumento da participação no início de uma nova cultura política, corresponsabilidade com o desenvolvimento municipal e a estratégia de projetar Medellín como uma cidade inteligente, por meio de inovação tecnológica e social (FLÓREZ, 2016).

Flórez (2016) aponta que o programa *Medellín Ciudad Inteligente*⁶ consolida os processos de apropriação de TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), geração de conteúdo, design de serviços e apoio a estratégias de conectividade pública, a fim de melhorar o relacionamento dos cidadãos com o meio ambiente e com a administração municipal.

Quatro são os eixos estratégicos do programa, como aponta Flórez (2016, p. 7-8):

- **Participación ciudadana:** *generar una cultura de la participación a través de espacios adecuados que permitan visibilizar las propuestas de los habitantes en las políticas públicas de la ciudad.*
- **Gobierno abierto:** *generar, promover y posicionar los datos abiertos (open data). La información desarrollada por la administración municipal, entes estatales, empresa privada y academia, debe estar disponible para el uso y*

⁵ Medellín: Um lar para a vida. Disponível em: <https://www.medellin.gov.co>. Acesso em 10 jan. 2020.

⁶ Programa Medellín Cidade Inteligente. Disponível em: <http://www.mdeinteligente.co/>. Acesso em 10 jan. 2020.

aprovechamiento de los ciudadanos, a través de las TIC, como redes sociales, páginas web y aplicaciones.

*- **Innovación social:** promover procesos que permitan que los ciudadanos modifiquen su entorno, transformen sus realidades y encuentren soluciones a la medida de sus problemas.*

*- **Sostenibilidad:** desarrollar diversos proyectos para promover la sostenibilidad y asegurar las condiciones económicas, ambientales, políticas y sociales para las generaciones actuales y futuras.⁷*

O governo de Medellín, por meio do programa que busca tornar a cidade inteligente, está implementando zonas com acesso livre à internet, centros comunitários com acesso a infraestrutura de TIC, portal de dados abertos, transações online, entre outros serviços, com o objetivo de ter uma maior participação do cidadão, um governo transparente, com inovação social em solução de problemas além de projetos sustentáveis.

Um dos grandes destaques da cidade foi a implementação do Sistema Integrado de Mobilidade de Medellín (SIMM) que resultou na redução dos números de acidentes, melhora na mobilidade da cidade e redução no tempo de percurso de locomoção entre os pontos da cidade. Isso foi possível por meio da utilização de tecnologia e da criação de um centro de operações, que possibilita uma diversidade de controles e monitoramento de serviços (FLÓREZ, 2016).

Outra medida envolvendo a mobilidade foi a construção de um teleférico e escadas rolantes para transporte nos bairros localizados em regiões principalmente de favelas. O sistema entrou em operação em 2004 e hoje é composto por diversas linhas ligadas ao metrô e outros pontos. Medellín foi a primeira cidade da América Latina a utilizar teleférico (fig. 1) como meio de transporte de massa (FLÓREZ, 2016). Os gestores, certamente estão focados em reparar o tecido social danificado da cidade, amenizando os problemas de desigualdade social e violência.

⁷ - Participação cidadã: gerar uma cultura de participação por meio de espaços adequados que tornem visíveis as propostas dos habitantes nas políticas públicas da cidade.

- Governo transparente: gerar, promover e publicar os dados abertos. As informações desenvolvidas pela administração municipal, entidades estaduais, empresas privadas e academia, devem estar disponíveis para uso e aproveitamento dos cidadãos, por meio das TIC, como redes sociais, páginas da web e aplicativos.

- Inovação social: promover processos que permitam aos cidadãos modificar seu ambiente, transformando suas realidades e encontrando soluções adequadas aos seus problemas.

- Sustentabilidade: desenvolver vários projetos para promover a sustentabilidade e garantir condições econômicas, ambientais, políticas e sociais para as gerações atuais e futuras. Tradução livre do autor.

Figura 1 – Imagem do teleférico e escada rolante em Medellín.



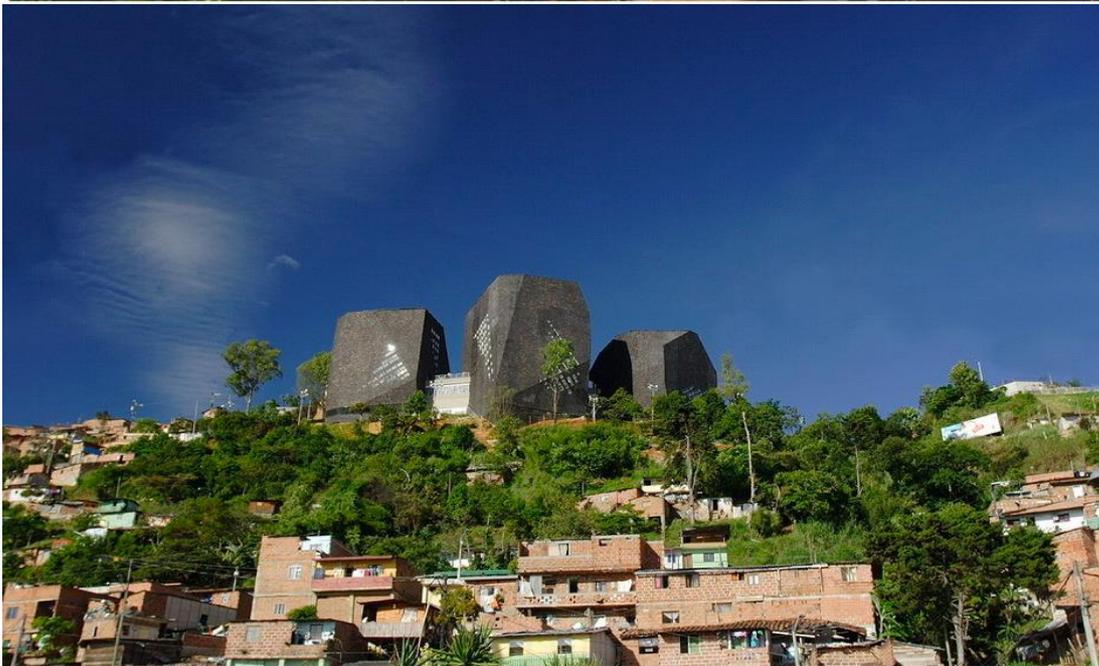
Fonte:

<https://www.bbc.com/staticarchive/b803ee50b1628e9721fda173612204d1c8ec1f4e.jpg>.

Acesso em: 20 jan. 2020.

Além disso, Medellín investiu na construção de prédios com arquiteturas imponentes e parque biblioteca, diversas rodovias e pontes que ligavam a parte mais pobre da cidade às áreas com maior vitalidade econômica (*Smart Cities Dive*, 2011), como forma de elevar a autoestima e dignidade das pessoas destes locais, com se pode ver a figuras 2 e 3 abaixo.

Figura 2 - Parque Biblioteca em Medellín.



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-158914/boa-arquitetura-e-suficiente-para-construir-cidades-melhores-o-caso-de-medellin/527ba8cde8e44e879c000157-boa-arquitetura-e-suficiente-para-construir-cidades-melhores-o-caso-de-medellin-imagem>. Acesso em: 20 jan. 2020.

Figura 3 - Parque Biblioteca Espanha em Medellín.



Fonte: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/11.123/3623>. Acesso em: 20 jan. 2020.

Flórez (2016) aponta que o estudo apresentado demonstra o impacto positivo sobre todos os setores de Medellín, social, ambiental e econômico. Por isso, a cidade pode ser citada como um exemplo de Cidade Inteligente e Humana, pois uniu iniciativas governamentais juntamente com a população local, resultando em significativa melhora da qualidade de vida das pessoas que passaram a ter acesso e convivência em espaços públicos de qualidade.

No Brasil, de acordo com Rodrigues (2019), algumas iniciativas de desenvolvimento de cidades inteligentes brasileiras estão sendo feitas, existindo múltiplos casos e avanços significativos principalmente nas capitais. O Projeto *Smart City Laguna* é o primeiro projeto brasileiro de cidade inteligente projetada do zero (COSTA, 2017). O empreendimento, situa-se no município de Croatá, distrito de São Gonçalo do Amarante, localizado a aproximadamente 60 quilômetros de Fortaleza, e almeja ser reconhecida como a primeira habitação social no mundo. Trata-se de um projeto piloto de cidade social do Instituto Planet *Smart City* para abrigar uma média de 25 mil habitantes (fig. 4).

Figura 4 - Projeto Habitacional *Smart City Laguna* (Croácia).



Fonte: <https://www.planetsmartcity.com/pt-br/realizacoes/smart-city-laguna/>. Acesso em: 20 jan. 2020.

De acordo com Rodrigues (2019), a iniciativa partiu de investidores italianos para moradores de baixa renda com infraestrutura tecnológica avançada. Para que o projeto fosse viável, foram estabelecidos quatro pilares para seu desenvolvimento, correspondendo a: (i) arquitetura; (ii) meio ambiente; (iii) tecnologia; e (iv) inclusão social (WERNECK, 2017).

Figura 5 – Paisagismo de uma rua.



Fonte: <https://smartcitylaguna.com.br/galeria/>. Acesso em: 20 jan. 2020.

Na *Smart City Laguna* (fig. 5 e 6), a segurança é trabalhada de forma integrada para criar um ambiente seguro, sem a necessidade de muros. Algumas medidas para garantir a segurança incluem: videomonitoramento das áreas comuns disponível no aplicativo gratuito do bairro; segurança participativa por parte dos moradores através de grupos no aplicativo; planejamento urbano inteligente, fazendo com que Laguna seja sempre viva e povoada durante maior parte do dia. Conforme dados divulgados pelo projeto, Laguna possuirá uma infraestrutura de alto padrão, com vias largas, planejadas para evitar engarrafamentos, ciclovias e 620 mil metros quadrados de áreas verdes. A cidade contará também com iluminação inteligente, que reduz o consumo de energia, e pavimentação drenante.⁸

Figura 6 - Espaço *Smart* e Bicletário ao lado do Hub de Inovação.



Fonte: <https://smartcitylaguna.com.br/galeria/>. Acesso em: 20 jan. 2020.

A cidade de Campinas/SP (fig.7), apareceu no topo da lista de cidade considerada a mais inteligente e conectada do Brasil em 2019, em ranking feito pela *Connected Smart Cities*⁹. O ranking possibilita uma visão mais clara com relação aos

⁸ Disponível em: <https://smartcitylaguna.com.br/>.

⁹ O *Connected Smart Cities* envolve empresas, entidades e governos em uma plataforma que tem por missão encontrar o DNA de inovação e melhorias para cidades mais inteligentes e conectadas umas com as outras, sejam elas pequenas ou megacidades. Feito com o objetivo de mapear as cidades com maior potencial de desenvolvimento no Brasil, o Ranking *Connected Smart Cities*, foi elaborado pela empresa de consultoria e inteligência de mercado Urban Systems, de atuação nacional, com o objetivo de mapear os municípios com maior

destaques e investimentos necessários nos centros urbanos brasileiros. A pesquisa para elaboração do ranking é composta por 70 indicadores, a exemplo de meio ambiente, urbanismo, educação e segurança, sendo que Campinas se destacou nas áreas de economia, tecnologia e inovação (1º lugar), empreendedorismo (2º), governança (3º) e mobilidade (4º). (<https://www.connectedsmartcities.com.br/o-que-e-o-ranking-connected-smart-cities/>)

Dentre os 70 indicadores do ranking, destacam-se 11: mobilidade, urbanismo, meio ambiente, energia, tecnologia e inovação, economia, educação, saúde, segurança, empreendedorismo e governança. Entre os quesitos analisados, estão: Automóveis/habitante; Ciclovias; percentual de atendimento urbano de água; percentual de tratamento de esgoto; plano diretor estratégico; percentual de banda larga de alta velocidade; Cobertura 4,5G; Patentes; Mortalidade infantil; Homicídios; Parques tecnológicos; Crescimento do PIB per capita e Crescimento de empregos.

Figura 7 – Vista aérea de Campinas.



Fonte:Foto: João Maurício Garcia.

[https://s2.glbimg.com/KxzDqOR5piGQXWQWZtABbampB80=/0x0:1000x664/1600x0/smart/filters:strip_icc\(\)/i.s3.glbimg.com/v1/AUTH_59edd422c0c84a879bd37670ae4f538a/internal_photos/bs/2017/p/W/rZPacUTXeOBYrFGAAAnBA/campinas.jpg](https://s2.glbimg.com/KxzDqOR5piGQXWQWZtABbampB80=/0x0:1000x664/1600x0/smart/filters:strip_icc()/i.s3.glbimg.com/v1/AUTH_59edd422c0c84a879bd37670ae4f538a/internal_photos/bs/2017/p/W/rZPacUTXeOBYrFGAAAnBA/campinas.jpg)

potencial de desenvolvimento no país. Traz indicadores que qualificam as cidades mais inteligentes do país. Disponível em: <https://www.connectedsmartcities.com.br>. Acesso em: 10 jan. 2020.

A cidade de Campo Grande, capital sul-mato-grossense, foi eleita a décima primeira no ranking das Cidades Inteligentes e Conectadas do Brasil. (<https://www.connectedsmartcities.com.br>)

Importante destacar recente projeto desenvolvido na capital do Mato Grosso do Sul, denominado Reviva Campo Grande, que é um conjunto de intervenções e obras destinadas a promover a dinamização da economia e qualificação dos espaços públicos da região central da cidade. O programa envolve vários setores públicos e entidades privadas para garantir eficiência do transporte coletivo, mobilidade urbana, acessibilidade e fortalecimento dos instrumentos de planejamento e gestão urbana da Prefeitura Municipal. Para colocar em prática toda essa transformação no centro de Campo Grande, o Programa conta com investimento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), celebrando o Contrato de Empréstimo n. 3630/OC-BR, firmado em 12 de maio de 2017. Ainda, após sua completa implantação, o Reviva Campo Grande devolverá para capital uma região reabilitada, com todos os atributos estruturais, econômicos, sociais e culturais para cumprir sua função de espaço público acessível, seguro e democrático, com qualidade ambiental e urbanística. (<http://www.campogrande.ms.gov.br/reviva/o-programa/>)

A requalificação da Rua 14 de Julho, uma das mais importantes ruas do centro, assume papel de destaque dentro do projeto. Aspectos do conceito de cidades inteligentes e humanas podem ser observados na nova via pública, tais como: nova pavimentação; alargamento e padronização das calçadas; modernização da sinalização viária; paisagismo e arborização; instalação de câmeras de monitoramento; obras de saneamento com a substituição e melhorias da rede de distribuição de água, rede coletora de esgoto sanitário e microdrenagem, conforme figuras 8 e 9 abaixo:

Figura 8 – Imagem da Rua 14 de Julho antes do Reviva Campo Grande.



Fonte: www.correiodoestado.com.br

Figura 9 – Imagem da Rua 14 de Julho depois do Reviva Campo Grande.



Fonte:

<https://www.capitalnews.com.br/storage/webdisco/2019/11/29/original/6b10efc9a0ad1f4400431164d5df6b06.jpg>

Pelas figuras 8 e 9 apresentadas pode-se perceber que houve um estreitamento da rua para os veículos e um alargamento do passeio público para os pedestres, uma clara demonstração do privilégio ao pedestre em detrimento dos veículos. Gehl (2015) sustenta que essa nova realidade é resultado do convite, pela mudança do espaço público, para um aumento do pedestrianismo e da vida urbana em cidades antes dominadas pelo uso do automóvel e anos de negligência da dimensão humana. Além disso, novas áreas de descanso e paisagismo deram lugar ao que antes era ocupado por postes das redes de energia elétrica e de comunicação, tornando a via mais aconchegante e local de encontro para as pessoas. É certo que este espaço da cidade foi tornado mais humano.

Gehl (2015) formulou 12 critérios para a criação de espaços públicos levando em consideração as pessoas. Elementos como espaço para caminhar, para sentar, coisas para ver, qualidade estética e proteção contra o tráfego são alguns deles, a Rua 14 de Julho cumpre os critérios estabelecidos pelo autor. O oposto de uma cidade em escala humana, para ele, é exemplificado perfeitamente por Brasília. Também a Rua 14 de Julho antes do projeto Reviva pode ser dada como exemplo de uma cidade que não se enquadra na escala humana.

Muitas cidades já direcionam grande parte de suas agendas para construir uma cidade mais sustentável, e isso significa livrar-se dos automóveis da maneira mais rápida e eficaz possível. Automóveis não são elementos muito inteligentes nas cidades, eles são feitos para necessidades específicas de cem anos atrás (GEHL, 2015). Quanto maior são as cidades, o autor comenta que mais estúpido é ter automóveis individuais como meio de transporte para as pessoas. Afirma ainda o autor que é necessário reconsiderar o modo como as pessoas se movem porque a ideia atual predominante sobre mobilidade diz respeito ao petróleo barato, e na interminável oferta do petróleo barato e outros recursos, porém, nem outros recursos e nem o petróleo são infinitos. Além disso, é muito perigoso e danoso para o clima. Por isso, Campo Grande acerta ao implementar conceitos de cidades inteligentes e humanas em seus espaços.

Talvez, o padrão da Rua 14 de Julho possa servir de padrão a ser replicado em outros bairros da cidade de Campo Grande/MS. Além de humanizar a cidade, os novos espaços que preferem os pedestres, fatalmente melhorarão a vida na cidade, assim como a qualidade de vida das pessoas. Estas passam a se sentir pertencentes

ao local, resultando em concretização do direito humano a dignidade da pessoa humana.

Os gestores têm papel importante para tornarem as cidades mais atrativas para as pessoas. Um melhor espaço urbano é fator chamativo, traz mais vida para a cidade, pois as pessoas se sentem convidadas a desfrutar do convívio social, do contato direto com outros, do ar fresco, do estar ao ar livre, prazeres que a vida nos oferece gratuitamente.

Outro destaque de Campo Grande são as ciclovias (fig. 10). Segundo dados do Município, são 84 km de ciclovias¹⁰. Para Gehl (2015, p. 11),

À medida que melhoram as condições para os ciclistas, surge uma nova cultura da bicicleta. Crianças e idosos, homens e mulheres de negócios e estudantes, pais com crianças pequenas, prefeitos e realeza, todos andam de bicicleta. É mais rápido e mais barato que outras opções de transporte, é mais saudável e é bom para o meio ambiente.

Figura 10 – Imagem de ciclovia em Campo Grande/MS.



Fonte: http://www.primeiranoticia.ufms.br/upload/dn_noticia/2019/09/capa.jpeg

¹⁰ Disponível em: <http://www.campogrande.ms.gov.br/cgnoticias>

Exemplifica Gehl (2015) que na cidade de Copenhague, capital da Dinamarca, há décadas está ocorrendo uma reestruturação da rede viária, com remoção de faixas para automóveis e áreas de estacionamento em um processo para criar condições melhores e mais seguras para o tráfego de bicicletas. Para o autor, os habitantes da cidade são convidados a pedalar mais e os resultados refletem-se claramente nos padrões de uso da cidade.

Todas as mudanças nos espaços urbanos tendem a gerar inclusão social e estímulo ao senso de pertencimento, incluindo os moradores do entorno nas atividades da cidade. A cidade como local de encontro, nas lições de Gehl (2015), também oportuniza as trocas democráticas, onde as pessoas têm livre acesso para expressar sua felicidade, tristeza, entusiasmo ou raiva em festas de rua, manifestações, marchas ou encontros, sendo tudo isso condição indispensável para a democracia. Assim, a cidade para ser considerada uma Cidade Inteligente e Humana terá, além de implementar mecanismos de participação do cidadão - centro de todo processo, no planejamento, tornar os espaços urbanos mais atrativos para que as pessoas se sintam convidadas a fazer parte do cenário da cidade, para que possam viver melhor a cidade.

Certamente, muitos são os desafios para a concretização dos direitos dos moradores das cidades. Da mesma forma, surgem também novas oportunidades de buscar novas maneiras de pensar as cidades e como será possível criar melhores condições de convivência para a presente e futuras gerações. Nesse sentido a temática das Cidades Inteligentes Humanas favorece o desenvolvimento integrado e sustentável, tornando-as mais humanas, inovadoras, competitivas, atrativas, resilientes¹¹ e acima de tudo, menos excludentes.

¹¹ Cidades que com conhecimento e criatividade, estão encontrando formas de enfrentar novos e antigos problemas com menos perdas e maior capacidade de recuperação. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/as-cidades-de-todo-o-mundo-querem-ser-resilientes-mas-o-que-isso-significa/>. Acesso em: 25 jan. 2020.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história da humanidade nos mostra a vivência de uma intensa luta pela promoção e reconhecimento dos Direitos Humanos. Os Direitos Humanos não nasceram prontos e nem surgiram todos juntos, ao mesmo tempo, eles foram construídos a partir de demandas sociais ao longo do tempo. Também são o resultado de uma evolução social dos seres humanos, ou seja, uma evolução mental do indivíduo que percorre cada um dos períodos históricos. A partir do legado deixado pelas revoluções modernas, os Direitos Humanos foram declarados inalienáveis porque independentes dos governos, de fatores temporais e locais, e expressavam de forma legal os direitos eternos do homem.

Hodiernamente o direito à cidade encontra-se inserido no rol dos Direitos Humanos, e tem por objetivo promover a diminuição da desigualdade e discriminação social, por meio da construção de uma ética urbana fundamentada na justiça social e na participação popular. O direito à cidade, ao ser considerado como um direito humano, que visa a modificar a realidade urbana mundial, mediante a construção de cidades justas democráticas e sustentáveis, deve ser protegido e garantido aos habitantes da cidade, pois estão intrinsecamente relacionados à dignidade humana.

Assim como o direito à cidade, o direito a um meio ambiente equilibrado e saudável, o direito ao desenvolvimento também é considerado um Direito Humano e devem ser tratados de forma equitativa e conciliatória.

A proteção legal do direito humano fundamental a um meio ambiente sustentável está presente atualmente na maioria dos textos constitucionais, como forma de contemplar internamente os compromissos assumidos pelos Estados internacionalmente, visto que o meio ambiente é um dos bens que expira mais cuidados em âmbito global, na medida em que a humanidade depende dele para existir.

Ao ser compreendido como espaço coletivo culturalmente rico e diversificado, o Direito à Cidade deve almejar a proteção, em especial, dos grupos vulneráveis que vivem nos espaços urbanos, com o objetivo de se reduzir desigualdades sociais.

Hoje em dia, uma enorme parcela da população que vive nas cidades se encontra em condições de subcidadania, uma vez que se utiliza de espaços, públicos ou privados, invadidos ou que não apresentam qualquer infra-estrutura por parte dos órgãos públicos. Vive-se uma realidade de segregação, exclusão e injustiça social, diante da qual surge o Estatuto da Cidade como forma de tentar contornar tal conjuntura e efetivar o direito dos cidadãos nos espaços urbanos.

Nesse sentido, o urbanismo moderno implica não apenas o embelezamento da cidade, mas sim a necessidade de propiciar o pleno desenvolvimento de suas funções sociais e garantir o bem-estar dos cidadãos. Para alcançar tais objetivos, todavia, é mister que várias ações, programas, projetos e planos sejam implementados pelo Estado e pela coletividade, irmanados em inafastável elo de cooperação. Novas estratégias se compõem de planos, projetos e programas especiais ligados à ordem urbanística.

Cabe ao Poder Público atuar com a participação das coletividades, inclusive porque são elas também titulares de interesses ligados ao fenômeno urbanístico. Aliás, o Estatuto da Cidade, faz expressa referência à participação de todos no planejamento para melhoria das condições das cidades. O Estatuto se fundamenta nos princípios do planejamento participativo e da função social da propriedade, dando suporte jurídico à ação dos governos municipais, no enfrentamento das graves questões socioambientais urbanas, para reconstruir a ordem urbanística e obter a cidade sustentável.

A participação popular na gestão, com o intuito de democratizar efetivamente a cidade, pode garantir melhor acesso aos serviços e melhorar a qualidade de vida, valorizando o próprio direito à cidade para os cidadãos dos diversos níveis sociais. Assim como o Estatuto da Cidade, o Plano Diretor é o instrumento técnico legal que define os objetivos de cada Municipalidade e por isso mesmo com supremacia sobre os outros, para orientar toda atividade da Administração e dos Administrados nas realizações públicas e particulares que interessem ou afetem a coletividade.

Dessa forma, a participação da população é de suma importância nesse processo de planejamento das cidades, visto que colocar em prática as normas constitucionais que dizem respeito aos direitos fundamentais do cidadão é sinônimo de transformar a cidade num local propício para que direitos humanos saiam da teoria e sejam efetivados. É premente a necessidade de um esforço coletivo para chegar ao

desenvolvimento urbano sustentável, resgatando-se valores civilizatórios que estão na origem da fundação das cidades, ou seja, faz-se necessária a articulação Estado–sociedade–mercado para amenizar os impactos socioambientais urbanos, implicando diretamente na qualidade de vida das populações envolvidas. E hoje se pode assegurar que a participação dos cidadãos nos programas de gestão ambiental e urbana é imprescindível para o sucesso dos mesmos, sendo uma condição para a construção de uma visão de cidade enquanto sistema urbano-social-ambiental.

O planejamento, gerenciamento e a forma de governar as cidades de forma sustentável, maximizando as oportunidades econômicas e minimizando as desigualdades sociais e os danos ambientais, serão os grandes desafios a ser enfrentados pelos Países do globo.

Certo é que todos os centros urbanos apresentam desafios a serem enfrentados. Daí surge a importância do planejamento urbano e do desenvolvimento de mecanismos de decisão dinâmicos, que levem em conta o desenvolvimento e a inclusão de processos de participação cidadã na gestão de tais desafios. A melhoria das condições de vida das cidades dependerá de um gerenciamento que leve em consideração o que ocorre nelas, as diferenças existentes em cada região, e isso só será possível a partir do momento em que mudanças estruturais de governo sejam implementadas, que novas formas de comunicação aconteçam com a inclusão dos diferentes atores em todo o processo.

Juntamente com o planejamento, a criação de smart cities é promissora nesse contexto, pois, paralelamente aos desafios mencionados, existe um avanço também sem precedentes da Tecnologia da Informação e do seu emprego em atividades comuns. O emprego de tecnologia é salutar, porém não apenas tecnologia é importante, mas, e principalmente, que as pessoas além de consumidoras são desenvolvedoras destas novas tecnologias e dos serviços delas advindos.

O emprego de tecnologias é um instrumento importante para melhoria das condições das cidades, porém outros aspectos devem ser levados em consideração, principalmente quando o planejamento passa a fazer parte do processo de transformação das cidades para se tornarem inteligentes. Ela é condição necessária, mas não suficiente para definir a inteligência de uma cidade. Sem cidadãos com acesso à educação, participativos e com domínio das tecnologias disponíveis, não se constrói uma verdadeira cidade inteligente. Ademais, no planejamento e na gestão

urbana, a participação popular é de suma importância, exigindo participação efetiva para se alcançar as funções sociais, previstas nos textos legais, em todos os momentos das políticas urbanísticas municipais.

A Cidade Inteligente, de acordo com a Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas (RBCIH) é aquela que trabalha de forma integrada suas cinco camadas: as pessoas, o subsolo, o solo, a infraestrutura tecnológica, e a plataforma de internet das coisas. O foco é a qualidade de vida das pessoas e o seu desenvolvimento criativo e sustentável. Com a integração das cinco camadas, tem-se a garantia de que os dados e informações gerados e captados estejam disponíveis de forma transparente para toda a sociedade e que o poder público possa executar uma gestão eficiente e eficaz, economizando recursos. Com o foco nas pessoas, tem-se a garantia de que a cidade inteligente e humana se efetive, tendo em vista sua implantação ser uma jornada e não uma ação de curto prazo. Não existe um modelo de cidade inteligente e humana que possa ser replicado para qualquer cidade. Cada cidade tem as suas vocações e, somente levando isso em conta, se consegue estruturar um projeto que realmente seja efetivo.

Percebe-se que são vários os aspectos e não um apenas que podem definir uma cidade como inteligente. Por exemplo, uma cidade pode ter equacionado seus problemas de mobilidade e demonstre níveis muito bons de desenvolvimento neste aspecto da inteligência, mas que em outros fatores, como meio ambiente, educação, saúde, ainda não esteja tão desenvolvida ao nível de inteligência que alcançou em mobilidade.

Em termos gerais o conceito de cidades inteligentes e sustentáveis faz referência ao uso extensivo de novas tecnologias, as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), destinadas a melhorar a qualidade de vida da população, o que passaria necessariamente por uma maior conservação e cuidado com o meio ambiente e a redução da desigualdade social.

A pesquisa apontou que são muitos os conceitos de Cidades Inteligentes, não existindo um consenso sobre eles e eles variam muito num espectro que vai desde um conceito eminentemente tecnológico até um conceito mais humano.

Deve-se dar preferência ao conceito que apresenta como principal característica a questão humana. O cidadão deve ser protagonista no conceito e nas

ações que buscam transformar uma cidade em inteligente, não havendo razão para se pensar em um componente de inteligência para uma cidade a não ser aquele de transformar para melhorar a vida e a vivência de seus habitantes.

As cidades inteligentes devem contemplar a participação dos cidadãos, levando em consideração o seu protagonismo neste processo, bem como deve ocorrer a colaboração entre todos os atores da cidade: cidadãos, governo municipal, organizações não governamentais, empresas, dentre outros.

A pesquisa apontou que nem sempre a implementação do conceito de Cidade Inteligente e Humana requer infraestruturas sofisticadas e complexas, podendo ser feita através do uso de tecnologia simples, com sugestões da população local, desde que tenham a oportunidade de participar da concepção e gestão destas tecnologias.

A presente pesquisa procurou verificar como os Direitos Humanos podem ter uma maior efetivação em razão da utilização de práticas adotadas nas cidades inteligentes.

Pelo exposto, é possível responder ao problema levantado na pesquisa, que indagava se existiria uma relação entre a concepção de cidades inteligentes e o respeito aos Direitos Humanos. A resposta/conclusão é afirmativa, pois com a implementação de aspectos de Cidades Inteligentes e Humanas nas cidades, com a participação efetiva dos cidadãos no planejamento, certamente teremos cidades mais igualitárias, que oferecem maior dignidade e qualidade de vida, garantindo assim uma maior efetividade aos direitos humanos das pessoas que vivem nelas.

REFERÊNCIAS

ABDALA, L., SCHREINER T., COSTA, E., SANTOS, N. *Como as cidades inteligentes contribuem para cidades sustentáveis: uma Revisão Sistemática da Literatura*. **International Journal of Knowledge Engineering and Management**. Florianópolis, v. 3, n.5, ISSN 2316-6517, p. 98-120, mar2014/jun2014. Disponível em: http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2016/06/Cidades-Inteligentes_Lucas.pdf. Acesso em: 3 jun. 2019.

AIETA, Vania Siciliano. *Cidades Inteligentes: uma proposta de inclusão dos cidadãos rumo à ideia de “cidade humana”*. **Direito da Cidade**. Rio de Janeiro, vol. 08, n. 4. ISSN 2317-7721, pp. 1622- 1643, 2016. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/download/25427/19155>. Acesso em: 4 out. 2019.

ANDRADE, Josiane Nascimento; GALVÃO, Diogo Cavalcanti. *O conceito de smart cities aliado à mobilidade urbana*. **HumanÆ. Questões controversas do mundo contemporâneo**, Recife, v. 10, n. 1. ISSN: 1517-7606, 2016. Disponível em: <http://humanae.esuda.com.br/index.php/humanae/article/view/478/150>. Acesso em: 4 out. 2019.

ARENDT, Hanna. **A condição humana**. Tradução de Roberto Reposo. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

ARISTÓTELES. **A política**. Traduzido por Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

AUNE, Anne. **Human Smart Cities: o cenário brasileiro e a importância da abordagem joined-up na definição de cidade inteligente**. 2017. 140 f. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da Pessoa Humana no Direito Constitucional Contemporâneo: a construção de um conceito jurídico à luz da jurisprudência mundial**. 2. reimp. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

BAUMAN, Zigmunt. **Capitalismo parasitário e outros temas contemporâneos**. Tradução Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BBC. **Medellín é eleita a cidade mais inovadora do mundo**. 2013 – Disponível em:http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/03/130302_medellin_premio_.shtml. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Senado Federal. Promulgada em 05 de Outubro de 1988.

BRASIL. **Decreto nº 19.841**, de 22 de outubro de 1945. Promulga a Carta das Nações Unidas, da qual faz parte integrante o anexo Estatuto da Corte Internacional de Justiça, assinada em São Francisco, a 26 de junho de 1945, por ocasião da Conferência de Organização Internacional das Nações Unidas. Carta das Nações Unidas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D19841.htm. Acesso em: 29 out. 2019.

BRASIL. **Lei nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm. Acesso em: 31 out. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 592**, de 06 de julho de 1992. Dispõe sobre o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos. Promulgação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0592.htm. Acesso em: 5 jan. 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 4 out. 2019.

C40 SÃO PAULO CLIMATE SUMMIT. **Síntese do C40 São Paulo Climate Summit 2011**. São Paulo: Prefeitura de São Paulo, 2011. Disponível em: http://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/05/smdu_usp_c40_pt_en.pdf. Acesso em: 4 out. 2019.

CARAMURU, Afonso Francisco. **Estatuto da cidade comentado**. São Paulo: J. de Oliveira, 2001.

CARTILHA DIREITO HUMANO À CIDADE. Disponível em: <http://www.mobilizacuritiba.org.br/files/2014/01/Cartilha-Direito-%C3%A0-Cidade-Plataforma-Dhesca.pdf>. Acesso em: 31 out. 2019.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Tradução de Arlene Caetano. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CHOAY, Françoise. **O urbanismo. Utopias e realidades. Uma antologia.** Estudos, volume 67. São Paulo: Perspectiva, 2015.

COMPARATO, Fábio Konder **A afirmação histórica dos direitos humanos.** 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

CONCILIO, G.; DESERTI, A.; RIZZO, F. **Exploring the interplay between urban governance and smart services codesign.** ID&A Interaction Design Architecture Journal, v. 20, p. 33-47, 2014.

COP 25: veja repercussão do acordo que adiou para 2020 decisões sobre combate ao aquecimento global. Disponível em:
<https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/12/15/cop-25-veja-repercussao-do-acordo-que-adiou-para-2020-decisoes-sobre-combate-ao-aquecimento-global.ghtml>.
 Acesso em: 05 jan. 2020.

COSTA, Carlos Augusto. *Cidades inteligentes e big data. Cidades inteligentes e mobilidade urbana.* Cadernos FGV Projetos. Rio de Janeiro, Ano 10, nº 24. ISSN 1984-4883. p. 108-122. 2015. Disponível em:
http://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/cadernos_fgvprojetos_smart_cities_bilingue-final-web.pdf. Acesso em: 4 out. 2019.

COSTA, E. M.; OLIVEIRA, Á. D. **Humane Smart Cities.** In: The Oxford Handbook of Interdisciplinarity, Editado por Robert Frodeman, Julie Thompson Klein, and Roberto C. S. Pacheco. 2.ed. Oxford: Oxford University Press, 2016. p. 228-240.

COSTA, L. **Smart City:** Ceará recebe a primeira cidade inteligente social do mundo. Jornal o Povo [online], Fortaleza, Brasil, Publicado em 11 de mar de 2017. Disponível em:

<https://www.opovo.com.br/jornal/imoveis/2017/03/ceara-recebe-a-primeira-smart-city-social-do-mundo.html>. Acesso em: 07 jan. 2020.

COSTA, M.S. **Mobilidade urbana sustentável:** um estudo comparativo e as bases de um sistema de gestão para Brasil e Portugal. 2003. 184p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18137/tde-26042004-114926/publico/dissert_final_marcela.pdf. Acesso em: 31 out. 2019.

CRUZ, Mônica da Silva; TAVARES, Regina Lúcia Gonçalves. *O planejamento urbano no século XX: ressonâncias das escolas urbanísticas no contexto pós Revolução Industrial e a historicização da ideia de cidade no Brasil.* **Revista de**

Direito da Cidade, Rio de Janeiro, vol. 10, n. 2. ISSN 2317-7721 pp. 1116-1153, 2018. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/32323/24092>. Acesso em: 4 out. 2019.

DALLARI, Adilson; FERRAZ, Sérgio. (Coords). **Estatuto da Cidade**: comentários à Lei Federal 10.257/2001. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2003.

DEL'OLMO, Elisa Cerioli. *Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado*: direito e dever do cidadão. In: SANTOS, André Leonardo Copetti; DEL'OMO, Florisbal de Souza (Orgs.). **Diálogo e Entendimento: direito e multiculturalismo e cidadania e novas formas de solução de conflitos**. Rio de Janeiro: Forense, 2009, p. 223 - 233.

DE FILIPPI, P. **Community Mesh Networks**: Citizens' Participation in the Deployment of Smart Cities. In: Handbook of Research on Social, Economic, and Environmental Sustainability in the Development of Smart Cities. IGI Global, 2015. p. 298-314.

DIAS, Daniella Maria dos Santos. **Planejamento e desenvolvimento urbano no sistema jurídico brasileiro**: óbices e desafios. Curitiba: Juruá. 2012.

DOUZINAS, Costas. **O fim dos direitos humanos**. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2009.

EMBARQ Brasil. **DOTS´CIDADES**: manual de desenvolvimento urbano orientado ao transporte sustentável. Porto Alegre: EMBARQ Brasil, 2014. Disponível em: <https://wricidades.org/research/publication/dots-cidades-manual-de-desenvolvimento-urbano-orientado-ao-transporte>. Acesso em: 16 out. 2019.

FACHIN, Melina Girardi. **Direito humano ao desenvolvimento e justiça de transição**: olhar para o passado, compreender o presente e projetar o futuro. In: PIOVESAN, Flávia; PRADO, Inês Virgínia. Direitos humanos atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p. 144-157.

FARR, D. **Urbanismo Sustentável**: desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 2013.

FERNANDES, B. A. **A importância da comunicação e das Tics na promoção da participação social na gestão do uso do solo urbano**. In: GONZELES, N.; FRANSCISCONI, J. G.; PAVIANI, A. (Org.). Planejamento & Urbanismo na atualidade brasileira: objeto, teoria, prática. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2013, p. 307-319.

FERNANDES, Maria Teresa Diogo da Silva Porto. **Cidades Inteligente**: um novo paradigma urbano: estudo de um caso da cidade do Porto. Porto, 2016. 90 f. Dissertação (Mestrado em Gestão). Católica Porto Business School, Universidade Católica Portuguesa, Porto, 2016. Disponível em:

<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/21641/1/Tese%20cidades%20inteligentes%20-%20estudo%20de%20caso%20.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

FERRARI, Célson. **Curso de planejamento municipal integral**. São Paulo: Pioneira, 1991.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco e FERREIRA, Renata Marques. **Estatuto da Cidade comentado**: Lei n. 10.257/2001. 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

FLÓREZ, Darío Amar. **Estudios de casos internacionales de ciudades inteligentes** - Medellín, Colombia. 2016. Disponível em: Disponível em: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Estudios-de-casos-internacionales-de-ciudades-inteligentes-Medell%C3%ADn-Colombia.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2020.

GALBIERI, Thalita Ariane. **Os planos para a cidade no tempo**. 2008. Disponível em: www.vitruvius.com.br. Acesso em: 22 out. 2019.

GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

GUIMARÃES, José Geraldo de Araujo. **Cidades inteligentes**: proposta de um modelo brasileiro multi-ranking de classificação. 2018. 278 p. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

KLINK, Jeoren. *Regionalismo e reestruturação urbana*: uma perspectiva brasileira de governança metropolitana. **Educação**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 217-226, 2009. Disponível em:

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/download/5524/4019>. Acesso em: 4 out. 2019.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. *Educação Ambiental com Compromisso Social: o desafio da superação das desigualdades*. in LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe e CASTRO, Ronaldo Souza (orgs.). **Repensar a Educação Ambiental**: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. Trad. Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Editora Centauro, 2016.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de construir**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1996.

MEZZARROBA, Orides. **Manual de metodologia da pesquisa no direito**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda 21 global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 4 out. 2019.

MONTEIRO, Adriana Carneiro. **A Primeira Guerra Mundial e a Criação da Liga das Nações**. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/dh/br/pb/dhparaiba/1/1guerra.html#2.2>. Acesso em: 16 out. 2019.

MORENILLA, Juan. **Cidades gigantes, desafios gigantes**. 2016. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/09/internacional/1428595647_142720.html. Acesso em: 03 jun. 2019.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história**. Traduzido por Neil R. da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

OLIVEIRA, Á.; CAMPOLARGO, M. **From smart cities to human smart cities**. In: System Sciences (HICSS), 2015 48th Hawaii International Conference on. IEEE, 2015. p. 2336-2344.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/dudh.pdf>. Acesso em: 12 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Sobre o Direito ao Desenvolvimento 1986**. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/spovos/lex170a.htm>. Acesso em: 03 jun. de 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **No dia mundial das cidades, ONU propõe debate acerca dos desafios da urbanização global**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/no-dia-mundial-das-cidades-onu-propoe-debate-acerca-dos-desafios-da-urbanizacao-global/>. Acesso em: 31 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **O que são os direitos humanos?** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/>. Acesso em: 31 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Preâmbulo da Carta da ONU**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/carta/>. Acesso em: 15 out. 2019.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **O imaginário da cidade**: visões literárias do urbano – Paris, Rio de Janeiro, Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1999.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e Justiça Internacional**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2014a.

PIOVESAN, Flávia. **Temas de Direitos Humanos**. São Paulo: Saraiva, 2014b.

RAMOS, André de Carvalho. **Teoria geral dos direitos humanos na ordem internacional**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de direitos humanos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

RECH, Adir Ubaldo. **Cidade sustentável, direito urbanístico e ambiental**. Caxias do Sul, RS: Educus, 2016.

REDE BRASILEIRA DE CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS (RBCIH). **Brasil 2030**: Cidades Inteligente e Humanas. 2016. Disponível em: <http://redebrasileira.org/brasil-2030>. Acesso em: 20 dez. 2019.

REDE DE CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS. 1.ed. **Especial Construction Expo 2016**. 2015. p.10-11. Disponível em: http://www.grandesconstrucoes.com.br/br/pdfs/SUPLEMENTO_GC.pdf. Acesso em: 15 jan. 2020.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **Origens Mineiras do Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. (in) Desenvolvimento, Justiça e Meio Ambiente. PÁDUA, José Augusto(org). Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

RODRIGUES, Eliane Araci. **Cidades mais inteligentes**: um olhar sobre San Rafael (Mendoza, Argentina) e Novo Hamburgo (Rio Grande do Sul, Brasil). Taquara, 2019. 134 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Faculdade Integradas de Taquara, Taquara, 2019. Disponível em:

<https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/Eliane%20Araci%20Rodrigues.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2020.

ROGERS, R. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2008.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SANTOS, Milton. **Manual de geografia urbana**. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2012.

SAANTOS JÚNIOR, Orlando Alves dos; MANTANDON, Daniel Todtmann. **Os Planos Diretores Municipais pós-Estatuto da Cidade**: balanço crítico e perspectivas. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011, p.45.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição de 1988**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do direito urbanístico brasileiro**. Ordenamento constitucional da política urbana. Aplicação e eficácia do plano diretor. Rio Grande do Sul: Sergio Antonio Fabril Editor, 1997.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Direito urbanístico**: vias jurídicas das políticas urbanas. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2007.

SCHONARDIE, Elenise Felzke; ZIMMERMANN, Jéssica. **O direito à cidade e o exercício da cidadania**. Salão do Conhecimento. Ijuí, RS: Unijuí, 2013. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaocohecimento/article/view/2090/1749>. Acesso em: 16 out. 2019.

SENGER, Ilise. **As (bio)políticas migratórias na contemporaneidade**: o controle dos fluxos migratórios entre o utilitarismo e o repressivismo e o “ser-tal” dos migrantes como estratégia de resistência. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI (Campus Ijuí). Dissertação de mestrado. Ijuí, 2015. 122 f. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4210/Ilise%20Senger.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 out. 2019.

SERRANO JÚNIOR, Odone. **O direito humano fundamental à moradia digna: exigibilidade, universalização e políticas públicas para o desenvolvimento.** Curitiba: Juruá, 2012.

SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro.** 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

SILVEIRA, Vladimir Oliveira da; ROSACALANO, Maria Mendez. **Direitos humanos: conceito, significados e funções.** São Paulo: Saraiva, 2010.

SILVEIRA, Vladimir Oliveira da; SANCHES, Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini. *O Sistema Interamericano de Direitos Humanos e sua relação com os países da América do Sul.* Artigo publicado no **IV SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE DIREITOS HUMANOS - A Eficácia Nacional e Internacional dos Direitos Humanos – UNIFOR - Grupo de Trabalho V - Proteção Interna e Internacional dos Direitos Humanos**, 2013.

UN-HABITAT. **State of the world's cities report 2012/2013: prosperity of cities.** 2012. Disponível em: <http://www.unhabitat.org/pmss/getElectronicVersion.aspx?nr=3387&alt=1>>. Acesso em: 4 out. 2019.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Editora Atlas, 1998.

WEISS, Marcos Cesar. **Cidades inteligentes como nova prática para o gerenciamento dos serviços e infraestruturas urbanos:** estudo de caso da cidade de Porto Alegre. Centro Universitário da FEI. Dissertação de mestrado. São Paulo, 2013. 167 f. Disponível em: http://www.academia.edu/7390000/CIDADES_INTELIGENTES_COMO_NOVA_PR%C3%81TICA_PARA_O_GERENCIAMENTO_DOS_SERVI%C3%87OS_E_INFRAESTRUTURAS_URBANOS_estudo_de_caso_da_cidade_de_Porto_Alegre>. Acesso em: 25 out. 2019.

WERNECK, C. **Smart City:** Ceará recebe a primeira cidade inteligente social do mundo. *Jornal Gazeta do Povo* [online], Curitiba, Brasil, Publicado em 28 de jun de 2017. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/haus/urbanismo/brasil-tera-primeira-cidade-inteligente-do-mundo-com-lotesa-precos-populares/>. Acesso em: 07 jan. 2020.