

Urbanismo sustentável: utopia ou necessidade?

Sustainable urbanism: utopia or necessity?

¿Urbanismo sostenible: utopía o necesidad?

NOLETO, Rodrigo de Andrade Costa

Mestrando em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie - FAU/UPM, Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR/CE. Email: rodrigoacnoleto@gmail.com

BRUNA, Gilda Collet

Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAU/USP, Especialista em City Planning pela Japan International Cooperation Agency, Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAU/USP, Professora Dra. da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie - FAU/UPM, Email: gilda@mackenzie.br

RESUMO

Segundo dados publicados pelas Nações Unidas (2014) no relatório "Perspectivas Globais de Urbanização" hoje, aproximadamente 54% da população mundial vive em área urbana e, até 2050, esse percentual será de 66% da população. No Brasil, essa perspectiva ganha um destaque ainda maior, pois hoje a população urbana é composta por cerca de 85% da população total e até 2050 passará a 91% de residentes em área urbana. Em uma sociedade marcada por disparidades sociais evidentes no desenho urbano das cidades, a intensa urbanização será responsável por agravar ainda mais os conflitos presentes nas cidades.

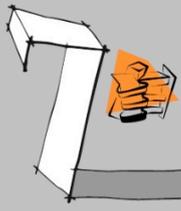
A noção de sustentabilidade urbana surge como um conceito-chave do planejamento na busca pela adequação das cidades frente ao acelerado crescimento urbano. Desse modo, o Urbanismo Sustentável se posiciona como um exercício de projeto para se atingir a tão desejada sustentabilidade, entretanto suas estratégias ainda são vistas por muitos como de caráter utópico ou ideais "fora do lugar" em nossa sociedade. Este trabalho busca então discutir e conceituar a sustentabilidade no ambiente urbano, demonstrando no que consistem os conceitos e estratégias propostos pelo Urbanismo Sustentável, quais os principais benefícios resultantes para a sociedade, os impasses encontrados na sua implementação e compreender se de alguma forma eles vem sendo incorporados pela gestão urbana.

PALAVRAS-CHAVE: urbanismo sustentável; sustentabilidade; novo urbanismo; planejamento urbano; projeto urbano.

ABSTRACT

According to data published by the United Nations (2014) in its report "World Urbanization Prospects" today, approximately 54% of the world's population lives in an urban area and until 2050 this percentage will be of 66% of the population. In Brazil, this perspective makes a even bigger standout, because today the urban population is approximately 85% of the total population and up to 2050 will pass to 91% of residents in the urban area. In a society marked by social disparities, evident in urban design of cities, the intense urbanization will be responsible for aggravating further the present conflicts in the cities.

The notion of urban sustainability emerges as a key concept of planning in the quest for adapting the cities to the accelerated urban growth. In this way, the Sustainable Urbanism emerges as a design exercise to achieve



PROJETAR - 2015

Originalidade, criatividade e inovação no projeto contemporâneo:
ensino, pesquisa e prática. Natal, 30 de setembro a 02 de outubro.

the much desired sustainability, however its strategies still are seen by many as utopian or as an ideal "out of place" in our society. This job aims to discuss and characterize the sustainability in the urban environment, demonstrating in what consist the concepts and strategies proposed by Sustainable Urbanism, what are the main benefits to society, the dilemmas encountered in its implementation and understand if somehow they have been incorporated by urban management.

KEY-WORDS: *sustainable urbanism; sustainability; new urbanism; urban planning; urban design.*

RESUMEN

Según datos publicados por las Naciones Unidas (2014) en su informe "Perspectivas Globales del Urbanización", aproximadamente 54% de la población mundial vive en una zona urbana, y hasta el año 2050, este porcentaje será el 66% de la población. En Brasil, esta perspectiva hace un destacado aún mayor, porque hoy en día la población urbana comprende aproximadamente el 85% de la población total y hasta 2050 será el 91% de los residentes en la zona urbana. En una sociedad marcada por las desigualdades sociales evidentes en diseño urbano de las ciudades, la intensa urbanización será responsable de agravar aún más los conflictos presentes en las ciudades.

La noción de sustentabilidad urbana surge como un concepto clave de la planificación en la búsqueda de la adecuación de las ciudades fuera el acelerado crecimiento urbano. De esta manera, el urbanismo sostenible se posiciona como un ejercicio de diseño para lograr el muy deseado sostenibilidad, no obstante todavía sus estrategias son visto por muchos como el ideal utópico o carácter "fuera de lugar" en nuestra sociedad. Esta búsqueda de empleo entonces discutir y conceptualizar la sostenibilidad en medio ambiente urbano, demostrar en qué consisten los conceptos y estrategias propuestos por el urbanismo sostenible, ¿cuáles son los principales beneficios para la sociedad, los dilemas encontrados en su aplicación y si de alguna manera ha sido incorporada por la gestión urbana.

PALABRAS-CLAVE: *urbanismo sostenible; sostenibilidad; nuevo urbanismo; planificación urbana; proyecto urbano.*

1 INTRODUÇÃO

Segundo dados publicados pelas Nações Unidas (2014) no relatório "Perspectivas Globais de Urbanização" hoje, aproximadamente 54% da população mundial – de aproximadamente 7 bilhões de pessoas – vive em área urbana e, até 2050, esse percentual será de 66% da população. Rogers afirma que "essa imensa urbanização irá causar um crescimento exponencial no volume dos recursos consumidos e da poluição gerada", destacando que como "numa matemática perversa, pelo menos metade desta população urbana em crescimento estará morando em favelas" (ROGERS, 2012, p: 27).

No Brasil, essa perspectiva ganha um destaque ainda maior, pois hoje a população urbana é composta por cerca de 85% da população total – são 172 milhões de pessoas vivendo em cidades – e até 2050 passará a 91% de residentes em área urbana (UNITED NATIONS, 2014). Sendo assim, é possível compreender a necessidade imediata de novas estratégias capazes de preparar o espaço urbano para sua crescente ocupação. Pensar a cidade como um organismo sustentável torna-se um dos principais focos do século XXI, como confirma John Wilmoth, diretor da Divisão de População do Departamento de Economia e Questões Sociais das Nações Unidas, responsável pela coordenação

do relatório de urbanização, "o sucesso ou fracasso na construção de cidades sustentáveis será um fator importante na agenda de desenvolvimento da ONU para 2015".

Em uma sociedade urbana marcada por disparidades sociais evidentes no desenho urbano das cidades, como é o caso do Brasil, a intensa urbanização será responsável por agravar ainda mais os conflitos presentes nas cidades, conflitos estes que acontecem tanto entre população e Poder Público como entre as diferentes esferas sociais. Caberá aos atores e gestores responsáveis pela construção do ambiente urbano, formular novas estratégias que busquem promover a interação entre os diversos setores, buscando construir uma cidade mais viva, humanizada, justa, equilibrada (ambientalmente e socialmente), saudável e que permita a população, independente de sua classe social, sentir-se parte integrante e participativa nesse processo em busca de um ambiente urbano sustentável. Uma vez que a própria noção de sustentabilidade é evolutiva, conforme as relações científicas e tecnológicas (SILVA;ROMERO, 2010), ela também deverá modificar-se quando aplicada no ambiente urbano segundo questões sociais, culturais e econômicas do local em que se insere. A noção de sustentabilidade urbana surge como um conceito-chave do planejamento na busca pela adequação das cidades frente ao acelerado crescimento urbano e na construção de espaços que priorizem a qualidade de vida de seus habitantes. Desse modo, o Urbanismo Sustentável se posiciona como um exercício de projeto para se atingir a tão desejada sustentabilidade, entretanto suas estratégias e conceitos ainda são vistos por muitos como de caráter utópico ou ideais "fora do lugar" em nossa sociedade. Mesmo décadas após a introdução do termo no debate internacional, as estratégias de sustentabilidade ainda se demonstram tímidas na sociedade brasileira, principalmente quando se referem à sustentabilidade do ambiente urbano.

Este trabalho busca então discutir e conceituar a sustentabilidade no ambiente urbano, demonstrando no que consistem os conceitos e estratégias propostos pelo Urbanismo Sustentável, quais os principais benefícios resultantes para a sociedade, os impasses encontrados na sua implementação e compreender se de alguma forma eles vem sendo incorporados pela gestão urbana e pelos urbanistas na construção ou na regeneração dos espaços urbanos. Para este fim, faz uso de uma revisão bibliográfica acerca das origens do termo sustentabilidade e da sua relação com o meio urbano. Amparado por teorias e conceitos contemporâneos à problemática socioambiental e socioeconômica, provenientes de pesquisas nacionais e internacionais, busca então demonstrar no que consistem as estratégias do Urbanismo Sustentável, para exemplificar alguns impasses

encontrados ao longo do percurso, vislumbrando promover tais estratégias e ao mesmo tempo contribuir para o debate em busca de novas formas de se pensar e projetar a cidade contemporânea.

2 A SUSTENTABILIDADE: HISTÓRIA E CONCEITUAÇÃO

Conceituar o termo sustentável ou o desenvolvimento sustentável tem sido tarefa difícil ao longo dos anos, visto que tais definições permanecem em constante mudança para melhor se adequarem às necessidades de uma época ou sociedade específica. O Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa define a "sustentabilidade" como:

s.f. Conceito que, relacionando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais, busca suprir as necessidades do presente sem afetar as gerações futuras. Qualidade ou propriedade do que é sustentável, do que é necessário à conservação da vida.

Já a palavra "sustentável" é estabelecida como "capaz de se sustentar". Compreendendo "sustentar" como sinônimo de "segurar, suportar, apoiar (...) conservar, manter (...), alimentar física ou moralmente". Partindo dessas definições pode-se perceber que o termo sustentabilidade está intrinsecamente ligado à aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais, os quais podem vir a sofrer certa variação de acordo com sua localização geográfica, época ou sociedade onde estão sendo abordados, fato este que contribui para a dificuldade encontrada até os dias atuais para desenvolver um modelo geral e estático que represente o ideal de sustentabilidade. Compreendendo que, para cada população, habitando uma região específica e em um determinado tempo histórico, poderão haver entendimentos diversos desse conceito, logo que, as necessidades de um povo poderão variar conforme tais aspectos. Entretanto, independente do modelo de sustentabilidade que uma sociedade busque desenvolver, o mesmo deve ter como objetivo prioritário permitir a conservação da vida de forma qualitativa para as futuras gerações.

O termo sustentabilidade surge com força na literatura à partir de 1970, quando se começa a observar e analisar os danos e problemas gerados pelas estratégias do modelo de desenvolvimento urbano praticado no período. Estas, direcionavam a sociedade para uma realidade de crise tanto no aspecto social como ambiental. Foi nessa época que as questões relacionadas à sustentabilidade originaram o termo desenvolvimento sustentável, o qual começou a ser associado à todas as formas de desenvolvimento que buscavam diferenciar-se das estratégias praticadas até então, com o objetivo de suprir as necessidades do presente garantindo a conservação do ambiente natural e da vida futura (WHEELER, 2009, p:19). Entretanto as discussões referentes ao desenvolvimento sustentável datam de um período anterior à própria definição do termo. No intervalo compreendido

entre as décadas de 1930 e 1970, o crítico Lewis Mumford faz referência a questões relacionadas com a insustentabilidade urbana, abordando temas como a urbanização em larga escala, o desenvolvimento tecnológico das sociedades, as guerras e disputas entre povos, alertando sempre para os perigos da "pólis" onde os avanços tecnológicos tornam-se "anti-humanos", passando a funcionar de forma negativa para a humanidade uma vez que as consequências desse avanço poderiam gerar mais prejuízos do que os benefícios prometidos (MUMFORD apud WHEELER, 2009, p: 21). De acordo com Wheeler (2009), o crítico e pesquisador do espaço urbano Mumford demonstra um inédito e extraordinário conhecimento das questões urbanas quando antecipa o debate sobre a sustentabilidade. Em seus livros, Mumford, reflete sobre temas urbanos contemporâneos, como por exemplo o ideal de cidade voltada para a comunidade, abrindo espaço para o projeto que priorizasse a escala humana e voltada para as necessidades da sua população. Uma cidade onde as ruas sejam sempre repletas de pessoas e não de automóveis, onde a economia prospere de forma saudável no meio urbano e que este seja cercado por um ambiente natural resguardado. Esse ideal de cidade pode ser comparado aos conceitos contemporâneos de cidade compacta sustentável, de passagem e permanência no espaço público, assim como a importância da pedestrianização, defendidos hoje por autores como Rogers (2012), Gehl (2013) e Farr (2013).

Ao final da década de 1960 as relações diretas e indiretas entre o ambiente construído e o ambiente natural, tornavam-se pauta indispensável nas discussões sobre o futuro da civilização. Compreender o impacto da urbanização e do crescimento populacional no ambiente natural tornava-se uma preocupação recorrente. Entre os anos de 1968 à 1971 é desenvolvida por Meadows (1972) e colegas pesquisadores do MIT a pesquisa intitulada "Limits to Growth". Solicitado por um grupo de cientistas conhecidos como o Clube de Roma, o relatório tinha um tom intencionalmente pessimista, visto que buscava influenciar a reflexão acerca da questão ambiental em uma sociedade comandada pela industrialização, tinha por objetivo apresentar modelos capazes de realizar projeções futuras, para analisar o crescimento populacional mundial, o consumo dos recursos naturais frente à esse crescimento e como minimizar os impactos ambientais resultantes. As projeções desse estudo, tentavam suprir uma deficiência originada do individualismo do ser humano que o impede de visualizar certas questões a longo prazo (MEADOWS, 1972, p:9-16). Em sua conclusão o relatório atestava que caso novas estratégias de desenvolvimento sustentáveis não fossem implantadas, o resultado seria um colapso desastroso da civilização humana durante o século XXI. Fatores como o crescimento populacional, produção agrícola insuficiente, industrialização descontrolada, junto com a escassez e degradação dos recursos naturais seriam os principais limitantes do crescimento

humano sustentável. Entretanto, Meadows (1972) também abre espaço para vislumbrar um futuro de esperança, ao afirmar que se a sociedade optasse por modificar as tendências apontadas a fim de atingir uma "estabilidade ecológica e econômica", ainda seria possível alcançar um futuro de equilíbrio (MEADOWS, 1972, p:20). Para o Clube de Roma, os resultados apresentados no relatório não tinham por função tornarem-se uma premonição matemática, mas sim expor tendências atuais e suas prováveis consequências, advertindo sobre uma necessidade de reflexão, havendo sido eficaz neste objetivo (MEADOWS, 1972, p:182). Em 1972 após sua publicação, acontece a Conferência de Estocolmo, foi nesse encontro onde pela primeira vez a questão ambiental e o impacto do ser humano no meio ambiente foram discutidos com a seriedade necessária. Na Suíça, reuniram-se 113 países para discutir a questão ambiental, as consequências do desenvolvimento industrial e da rápida urbanização.

Apesar da iniciativa, o debate estava em fase inicial. Durante a Conferência, os países dividiram-se entre os que defendiam o "desenvolvimento zero" e o "desenvolvimento a qualquer custo", o primeiro representado pelos países "desenvolvidos" e o segundo pelos países denominados "sub-desenvolvidos" (OLIVEIRA, 2012, p:81). Mesmo com o evidente conflito de interesses, o encontro promoveu princípios importantes como por exemplo: o direito absoluto do ser humano à liberdade e igualdade; abolição dos processos de segregação e dominação; promover a qualidade de vida; regular as taxas demográficas; implantar órgãos de gestão ambiental; respeitar a soberania de cada país mas também respeitar o coletivo; dentre outros princípios capazes de tornar viável o desenvolvimento das nações respeitando as questões ambientais (UNEP, acesso abr. 2015). Durante o debate em Estocolmo "é possível considerar que a união entre desenvolvimento e sustentabilidade estava sendo desenhada" em uma época onde o conceito de desenvolvimento sustentável ainda era apenas embrionário e sustentabilidade uma palavra pouco conhecida no vocabulário mundial (OLIVEIRA, 2012, p:81). É perceptível naquele momento, uma preocupação no mundo científico e político acerca da busca por equilíbrio, para garantir o futuro da sociedade nos quesitos referentes ao meio ambiente e sua gestão. Essas reflexões acabaram por nortear os documentos ambientais organizados pela ONU, especialmente o "Our Common Future" e a Agenda 21, como também contribuíram para diversas Constituições nacionais que viriam a ser desenvolvidas nos anos seguintes. Durante a década de 1980 acontece uma onda de publicações em defesa dos critérios de sustentabilidade, como o Relatório "Our Common Future". O relatório tinha o objetivo de "propor estratégias ambientais de longo prazo para o desenvolvimento sustentável", buscar novas formas de "cooperação entre diversos países em estágios diferentes de desenvolvimento no que se refere à

preservação de recursos naturais, gestão do meio ambiente e desenvolvimento", contribuir para a definição de uma "noção comum relativa a questões ambientais" e por fim estabelecer quais seriam "os esforços necessários para tratar com êxito os problemas da proteção e melhoria do meio ambiente" (BRUNDTLAND, 1991, p:XI). Diferentemente de "Limits to Growth", em "Our Common Future", Brundtland faz questão de ressaltar que não deseja abordar apenas as questões ambientais como também fatores econômicos e sociais, pois:

O meio ambiente não existe como uma esfera desvinculada das ações, ambições e necessidades humanas, e tentar defendê-lo sem levar em conta os problemas humanos deu a própria expressão "meio ambiente" uma conotação de ingenuidade em certos círculos políticos. (BRUNDTLAND, 1991, p: XVIII)

O Relatório torna-se uma ferramenta na busca do equilíbrio desejado entre economia e ecologia, buscando através de um discurso otimista demonstrar que o problemas ambientais estão diretamente relacionados à questões sociais e econômicas tendo o meio urbano como palco principal. Sendo assim, não era uma profecia de decadência, pelo contrário, tratava-se da possibilidade de uma nova fase de crescimento econômico apoiado em práticas de conservação do ambiente natural, o desenvolvimento sustentável. O termo já era discutido na década de 1980 mas a definição de Brundtland (1991) viria a tornar-se a mais aceita e referenciada até os dias atuais.

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades. (BRUNDTLAND, 1991, p: 46)

O desenvolvimento sustentável é visto através do Relatório Brundtland como uma estratégia para promover um futuro sustentável através do trabalho conjunto entre economia, gestão e ecologia. Compreendendo que independente das particularidades de cada nação, a única forma de tentar assegurar um futuro é se todos trabalharem juntos para a construção de uma realidade social-urbana equilibrada, levando em conta que o "crescimento e desenvolvimento econômicos produzem mudanças substanciais no ecossistema físico" assim como na estrutura social de uma sociedade e que tais impactos devem ser controlados (BRUNDTLAND, 1991, p:48). Foi a partir deste pensamento que as nações viriam a aderir ao documento conhecido como Agenda 21. O documento foi gerado em 1992 durante a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Rio 92. Organizado pela ONU, esse evento consiste na celebração mundial do desenvolvimento sustentável e busca estabelecer objetivos a serem alcançados para o século XXI. Para os países desenvolvidos ou em desenvolvimento, a Agenda 21 estabelece que o consumo e produção excessivos são responsáveis pela deterioração ambiental, como também agravam a pobreza e os desequilíbrios. Ela estabelece a necessidade de uma maior eficiência energética, do estímulo ao uso

racional dos recursos naturais, controle dos dejetos gerados e o fortalecimento de valores que apoiem o consumo sustentável. No quesito planejamento, defende a promoção de sistemas sustentáveis de transporte, buscando estratégias inovadoras na área do urbanismo capazes de abordar tanto questões sociais como ambientais. O estímulo ao desenvolvimento de uma rede urbana sustentável, capaz de auxiliar no processo de rápida urbanização também está presente no documento (FRANCO, 2001, p:161-162). Finaliza atestando que ou a sociedade se mobiliza para alterar a forma de desenvolvimento praticada, trabalhando os problemas sociais e preservando o meio ambiente, ou mantém o modelo potencializando as disparidades econômicas e sociais, promovendo a pobreza e o desequilíbrio do ecossistema mundial.

3 A SUSTENTABILIDADE URBANA

Durante algum tempo as discussões relativas à sustentabilidade eram tidas como meramente ambientais, entretanto à medida que o entendimento do impacto da civilização no planeta se aprofunda, percebe-se a importância em discutir o papel das cidades nesse desequilíbrio. Uma vez que a própria existência humana pode ser caracterizada, ainda que de modo generalista, como uma delicada relação entre questões sociais e ambientais. Talvez em nenhum lugar a busca pela sustentabilidade seja mais benéfica e construtiva do que na própria cidade (ROGERS, 2012, p:5). As cidades são o habitat da humanidade, e este depende diretamente da natureza como principal provedora capaz de garantir seu pleno funcionamento e prosperidade. O entendimento de que o ambiente urbano insere-se em um contexto bem mais amplo torna-se essencial, compreender e minimizar o impacto do mesmo no ambiente natural indiscutível. Então por qual razão vemos uma realidade urbana que por muitas vezes parece demonstrar alguma ou completa negação das questões ambientais à sua volta?

Responder a essa questão é certamente difícil uma vez que as cidades e suas realidades diferem claramente entre si. Sabe-se entretanto, como afirma Rogers (2012), que independente de sua localização geográfica e desenvolvimento econômico, a capacidade de sustentação do ambiente urbano está sendo solicitada até o limite, uma vez que sua expansão acontece de tal forma que os padrões responsáveis por gerir seu crescimento tornam-se rapidamente obsoletos. A consequência desse rápido crescimento seria uma "preocupação ínfima em relação ao impacto social e ambiental futuro" do espaço urbano (ROGERS, 2012, p:7).

Buscar a sustentabilidade urbana significa a preservação e restauração do ambiente natural ao mesmo tempo que se constrói ou regenera o ambiente urbano, fortalecendo as relações sociais, o sentimento de pertencimento e responsabilidade da população com a cidade e o macro-contexto na qual esta se insere. Ao reconhecer a inter-dependência entre o ambiente natural e o construído, garante-se a conservação da vida urbana de forma saudável, consciente e duradoura. Como brilhantemente nos coloca Swyngedouw (2009), ela surge como uma tentativa de aproximação entre o pensamento ecológico, a economia, a política, os estudos urbanos e uma teoria crítica social e cultural. Tudo isso com o objetivo de promover a concepção de uma nova ecologia política urbana. O efeito desejado deve ser uma cidade que prioriza a convivência, a diversidade, a mobilidade, a história, as relações socioambientais, a criatividade, as tecnologias renováveis, o desenvolvimento econômico como consequência da realidade social urbana e não como único norteador da mesma, significa posicionar as relações humanas assim como a relação do homem com a natureza no centro do processo de desenvolvimento. Significa, buscar através das relações, fortalecer o senso de pertencimento e responsabilidade, pois como bem afirma Tiburi (2014) "a relação é, primeiramente, o que não percebemos, e é o efeito do lugar que ocupamos como seres de presença". Através das relações é possível para o cidadão adquirir a certeza de que o outro, assim como ele próprio, é de fato uma presença. De modo que " o outro é o que vejo, e a relação é ainda unilateral, mas é também o outro que me vê, e aí a relação está na reciprocidade" (TIBURI, 2014,p:115). A partir desse sentimento mútuo de reconhecimento da importância existencial entre os indivíduos da sociedade, esta, poderá vislumbrar ser capaz de reconhecer o valor da sua relação com a natureza.

4 O PROCESSO DE EXPANSÃO URBANA E O PLANEJAMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

Sabe-se que a preservação da vida humana está subordinada a uma série de fatores, mas nenhum tem a mesma importância que a existência e conservação do ambiente natural. A partir da sua rápida expansão "as cidades estão produzindo uma instabilidade social desastrosa e levando a um declínio ambiental adicional" (ROGERS, 2012, p:7). Além do impacto social, as consequências ambientais tornam-se visíveis, crescem as tensões sociais, a degradação ambiental e uma série de questões responsáveis por agravar a insustentabilidade do ambiente urbano. A intensa urbanização ao longo das últimas décadas chama a atenção para a nova realidade que se materializa nas cidades. Problemas como falta de emprego, déficit habitacional, violência e consequente degradação dos recursos ambientais e do espaço construído tornam-se mais evidentes, exigindo uma reflexão sobre como tornar es-

sas cidades, que agora são o lar da maioria da população, locais mais receptivos, sustentáveis, humanizados, onde prevaleça a urbanidade e a qualidade de vida.

Gehl (2013) aponta para a dificuldade em se reconhecer a importante "conexão entre a forma física e o comportamento humano" na construção do ambiente urbano, fato este que acabou por contribuir com estratégias de disseminação do automóvel particular, estimular a dispersão urbana, assim como contribuiu para a perda do senso de identidade de uma população que não mais é capaz de se perceber como parte integrante da cidade ou de visualizar a mesma como um espaço baseado na coletividade (GEHL, 2013, p:XIV ; RATTNER, 2009, p:8). Esta realidade torna-se visível através de espaços públicos vazios, infraestrutura subutilizada e com a perda de vitalidade do ambiente urbano, reflexo de um sentimento individualista crescente apoiado pela urbanização dispersa, monofuncionalidade e no deslocamento através do automóvel (ROGERS, 2012, p:9-10). Rogers (2012) acredita que o desaparecimento de espaços multifuncionais não traz apenas consequências físicas, como também promove conflitos de caráter social, à medida que a vitalidade do espaço público diminui a sociedade começa a perder o hábito de participar da vida urbana local. Uma vez que a participação da sociedade é reduzida, a estrutura física da comunidade urbana também é comprometida, a "ênfase encontra-se no egoísmo e na separação, em vez de basear-se em inter-relações e comunidade" (ROGERS, 2012, p:10). Logo, a cidadania - o sentimento comum de responsabilidade coletiva pelo urbano - começa a deteriorar-se. Em seu lugar surge uma cidade socialmente dividida entre a classe rica, protegida pela monofuncionalidade de seus condomínios residenciais e shopping-centers, e a classe pobre, isolada em guetos urbanos e favelas (ROGERS, 2012, p:10). As cidades, que originalmente foram definidas por Aristóteles como "comunidade última" (TORRES, 2005, p.1), símbolo do convívio civilizado, da diversidade social e cultural e da prosperidade de uma nação, perdem, sua "beleza cívica" resultante do "compromisso social e cultural das comunidades de uma sociedade urbana" (ROGERS, 2012, p:15).

Rattner (2009) destaca que cabe aos planejadores e gestores urbanos hoje, não somente projetar espaços para o povo, mas engajar-se com a população buscando a reconstrução e a redefinição da sociedade e seus valores como um todo. O grande desafio para se atingir uma cidade sustentável não provém somente de ferramentas técnicas mas da necessidade de se implementar um novo conceito de "poder político comunitário local" que trabalhe na busca da equidade e dos princípios de justiça social (RATTNER, 2009, p:8). Um plano de melhoria urbana deve concentrar os recursos financeiros em objetivos e metas construídos para suprir as necessidades da sociedade local, entretanto quando

os interesses tornam-se extremamente contraditórios, e não acontece um acordo prévio entre os diversos atores, o próprio significado do planejamento como ferramenta de projeto urbano torna-se ineficiente e ele se transforma em algo predominantemente acadêmico, perdendo sua eficácia prática (RATTNER, 2009, p:8-13).

Reunir os diferentes interesses de uma sociedade tanto fragmentada quanto individualista torna-se tarefa árdua. Como resolver os problemas de senso comum (sejam eles sociais, ambientais ou econômicos) uma vez que prevalece o individualismo entre cidadãos e estes vivem em realidades espacialmente segregadas através um enorme abismo de interesses e conflitos? Quando na realidade, deveriam estar exercendo juntos sua cidadania, envolvidos com o processo de expansão de suas cidades de modo a construir um ambiente urbano com vitalidade, humanizado, equilibrado (socialmente e ambientalmente) e conseqüentemente mais seguro, ou seja, um ambiente mais sustentável à vida urbana. Portanto, uma vez que as questões urbanas estão atreladas, não será surpresa como defende Rogers (2012) o fato de sociedades e cidades que tem por caracterização um ambiente de intenso conflito e desigualdades, serem responsáveis por provocar danos ainda maiores ao meio ambiente.

Não se pode negar que o crescimento das áreas urbanas é algo comum e necessário ao desenvolvimento de uma sociedade. Entretanto, essa expansão deve ser observada, acompanhada de perto pelos atores responsáveis por seu planejamento. Somente ao estudar minuciosamente a produção do espaço dentro da cidade contemporânea é que se torna possível evitar a marginalização de certas áreas em benefício de outras e a conseqüente marginalização da população desses espaços. Fornecer sistemas adequados de transporte público assim como a infraestrutura urbana essencial são fatores imprescindíveis e indiscutíveis para a sustentabilidade do ambiente urbano. Políticas já conhecidas (habitação, saúde, emprego, educação, etc.) devem agora ser acompanhadas por um novo ideal político urbano, este de caráter ambiental, sociocultural e tecnológico, que vem tentando demonstrar sua importância e garantir seu espaço como conceitos essenciais na construção da cidade no século XXI. Estas novas políticas apontam para a necessidade da criatividade para se planejar a cidade a partir de uma escala humanizada onde se prioriza o pedestre, buscando não somente promover benefícios individuais, mas sim trabalhar uma estratégia que beneficie prioritariamente a coletividade e o convívio social dentro do espaço urbano.

Lopes (1998) aponta a importância do planejamento para a cidade ao afirmar que esta não deve se desenvolver de forma espontânea, ignorando a necessidade de um planejamento prévio até que se

encontre um problema no futuro. Para ele, é o modelo de "cidade intencional" que deve ser buscado. Faz-se necessário o desenvolvimento de um diagnóstico multidisciplinar referente ao crescimento das cidades para que sua dinâmica seja compreendida e então traçadas as diretrizes adequadas ao seu desenvolvimento sustentável, permitindo o equilíbrio entre o natural e o construído. Pode-se, ainda, caracterizar a cidade como "uma matriz complexa e mutável de atividades humanas e efeitos ambientais" (ROGERS, 2012, p:32). Rogers (2012) atribui equivalência para as questões ambientais e sociais presentes no meio urbano pois, para ele, as políticas de meio ambiente podem contribuir positivamente para melhorar a vida social da população urbana, em uma relação de troca capaz de promover "cidades mais saudáveis, cheias de vida e multifuncionais" (ROGERS, 2012, p:33). A promoção de novas formas de se pensar o urbano assume papel fundamental no século XXI, buscando a construção de novos modelos capazes de contribuir com a sustentabilidade da vida urbana frente ao rápido crescimento. Deste modo, torna-se importante conhecer e discutir quais estratégias estão sendo elaboradas visando coordenar esse rápido crescimento e também trabalhar os crescentes problemas consequentes do mesmo. Uma vez que os danos ambientais e as cicatrizes sociais tornam-se cada vez mais evidentes como consequência dos impactos gerados por um processo tanto de negação, como de má administração das questões urbanas, a necessidade de buscar um caminho de sustentabilidade torna-se indiscutível. Planejar e projetar cidades sustentáveis hoje significa não somente dirigirmo-nos às questões ambientais, como também às questões sociais, econômicas e culturais que formam a unidade do espaço urbano. Buscando desenvolver ainda mais a capacidade de unificar as soluções para tais questões. É fato que idealizar uma cidade de equilíbrio, após anos de uma sociedade que mais lutava para não agravar os problemas do presente do que vislumbrava reinventar o seu futuro, não é de modo algum objetivo fácil a se buscar. Ao vislumbrar esse futuro de mudanças o surgimento de dúvidas e questionamentos torna-se inevitável. Será que caminhamos em direção a uma realidade utópica? Inatingível para os padrões do presente?

Sabemos que para muitos o cenário da cidade sustentável pode, e quase de certo será, considerado utópico. De qualquer forma, precisamos sempre como sociedade buscar processos inovadores que viabilizem a reinvenção do presente. Reinvenção não somente da relação entre natureza e espaço urbano, como do indivíduo, isso sim é a mais pura resiliência. Os conceitos do Urbanismo Sustentável assumem hoje, o papel de principal contribuição para o desenvolvimento da sustentabilidade urbana e criação de cidades sustentáveis, nos aspectos referentes à regeneração ou renovação urbana.

5 A CONTRIBUIÇÃO DO URBANISMO SUSTENTÁVEL PARA A CIDADE

O Urbanismo Sustentável é definido em seu aspecto mais básico como aquele com um bom sistema de transporte público, possibilidade de deslocamento a pé integrado com edificações e infraestrutura urbana de alto desempenho (FARR, 2013, p:28). A cidade planejada de forma compacta demonstra-se primordial para o mesmo, como um lugar onde a densidade seja trabalhada de forma inteligente e aliada a uma variedade de usos (comercial, serviços, habitações diversificadas, institucional, cultural), o acesso humano à natureza, a busca pela existência harmoniosa entre a mesma e o ambiente construído, bem como a otimização da infraestrutura existente no espaço urbano também são valores centrais desse movimento. Segundo Farr (2013), um dos principais objetivos do Urbanismo Sustentável é valorizar os conceitos de comunidade e os benefícios sociais provenientes da vida no bairro, onde o pedestre deve ser sempre o ator principal. Trata-se da unificação de diversas estratégias com o objetivo de aplicar o conceito de desenvolvimento sustentável proposto por Brundtland (1991) e pela Agenda 21 no ambiente urbano, uma vez que isoladamente estas estratégias não conseguiriam solucionar os desafios enfrentados pelas cidades, entretanto juntas elas nos permitem vislumbrar uma nova estrutura urbana capaz de sustentar uma realidade mais sustentável.

Uma vez que o próprio conceito de sustentabilidade é evolutivo como destacado anteriormente, pode-se compreender o Urbanismo Sustentável como um conjunto de conceitos e estratégias (ver quadro 01) mutáveis e que devem encontrar-se em constante revisão, buscando contribuir sempre com as necessidades humanas e sendo um objeto originado de "experiências, pesquisas, reflexões e vivências" resultantes do conjunto social, cultural, econômico, tecnológico e ambiental presente no meio urbano (SILVA ; ROMERO, 2010, p:2).

Não se tratam apenas de soluções baseadas em uma nostalgia da vida em comunidade de cidade pequena, mas sim de apropriar-se desse conceito para reestabelecer um sentimento de participação e integração da população com o meio urbano. As ruas voltam a exercer sua função social contrapondo-se ao aspecto meramente funcional, o bairro se transforma em um local de convívio e cidadania, reconstruindo a relação de seus habitantes com a cidade e o meio ambiente à sua volta, fazendo com que a população volte a sentir-se responsável pela preservação e evolução de ambos.

Rogers (2012) defende que o modelo de "cidade compacta" pode proporcionar tanto melhores oportunidades sociais como grandes benefícios ecológicos quando comparado ao modelo de cidade dis-

persa difundido por Ebenezer Howard, onde prevalecia uma menor concentração de moradores, em bairros menos densos e com natureza em abundância, as ditas "Cidades-Jardim". Através de um planejamento integrado, a densidade pode ser trabalhada definindo os limites desejados e buscando seu controle não somente através do uso do solo mas também por códigos baseados na forma que estabelecem os preceitos desejáveis para o ambiente construído (como quadra aberta, usos, alturas, afastamentos, etc.) a fim de se obter certa previsibilidade do produto final e promover a sustentabilidade. Quando em conjunto com aumento da eficiência energética e da gestão de resíduos, estas ações contribuem para redução do impacto sobre os recursos naturais, uma vez que buscam diminuir o nível de poluição gerado e otimizam o uso do espaço urbano regulando assim, a expansão descontrolada da cidade sobre o ambiente natural (ROGERS, 2012, p:33).

Quadro 1 - Conceitos e estratégias do urbanismo sustentável

URBANISMO SUSTENTÁVEL		TEMA	ESTRATÉGIAS
ASPECTOS AMBIENTAIS	URBANISMO SUSTENTÁVEL	MOBILIDADE, CONEXÕES E TRANSPORTE	Transporte público; Integração entre diferentes modais; Ciclovias e ciclofaixas; Transporte com baixa emissão de carbono; Redução dos estacionamentos; Sistema de automóveis compartilhados; Redução do espaço do automóvel; Pedestrianização; Permeabilidade ao pedestre; Rede viária orientada ao pedestre; Traffic calming ; Passeios convidativos e projetados; Acessibilidade universal; Conexões: entre equipamentos comunitários importantes, espaços públicos, áreas verdes, comércio local e habitações; etc.
		VEGETAÇÃO, MICROCLIMA, POLUIÇÃO E ÁGUA	Políticas de preservação ambiental; Minimizar os impactos ecológicos; Preservar o ecossistema e a biodiversidade; Preservar a qualidade dos recursos hídricos; Espaços verdes diversificados e de qualidade; Controlar a emissão de gases estufa e poluentes; Arborização urbana compatível com a região; Controlar as poluições: ambiental, urbana, sonora, visual; Projetar em conjunto com a topografia e hidrografia; Lidar com as inundações e alagamentos; Integração entre paisagem natural e construída; Agricultura urbana comunitária; Telhados verdes, Fachadas Verdes; etc.
		TECNOLOGIA	Gestão de resíduos; Gestão de águas pluviais; Reutilização de água potável; Tratamento do esgoto; Energia renovável e verde; Eficiência energética; Reciclagem de materiais; Selos e certificações de sustentabilidade; Iluminação pública; Piso permeável; Sistemas de infraestrutura verde; Sistemas construtivos eficientes, Controle de qualidade do ar, etc.
ASPECTOS SOCIAIS, CULTURAIS E ECONÔMICOS	URBANISMO SUSTENTÁVEL	USOS E FORMA	Diversidade de atividades urbanas; Mistura de usos; Usos comunitários em terrenos estratégicos; Diversidade de tipos de habitação; Habitações de caráter social; Comércio local; Cidade compacta; Densidade inteligente e otimizada; Espaços públicos diversificados e convidativos; Espaços semi-públicos/transição; Rua como local de contato e convivência; Valorização da esquina como ponto de encontro e referência; Quanto a forma: permeabilidade, flexibilidade, fachada ativa, texturas, cores, interação com o espaço público, escala humana etc; Acessibilidade das edificações; Edificações híbridas; Código da Forma: altura, implantação, exigência de fachadas, lotes, região de ocupação preferencial do lote, tratamento do térreo, recúos, altura entre lajes, acessos, transparência, usos, dentre outras variáveis; Valorização do patrimônio histórico; Reutilização de edificações vazias; etc.
		IDENTIDADE, CULTURA E RELAÇÕES	Valorização do patrimônio cultural e imaterial; Ações e atividades comunitárias: inclusivas, sociais, participativas, conscientizadoras; Coesão e senso de comunidade; Senso de pertencimento; Senso de lugar; Diversidade; Segurança; Dinamismo econômico; Dinamismo cultural; Valorização do comércio local; Integração entre habitar x trabalhar x lazer; Valorização das centralidades de bairro; Relação eixos de transporte coletivo x densidade x serviços; Relação entre atividade física x pedestrianização x espaço público; Integração da arte/design ao espaço urbano; Estímulo à educação e pesquisa; Interação entre atores políticos, econômicos e sociais; Processo decisório participativo; Estímulo a projetos que busquem a sustentabilidade; etc.

Fonte: Elaborado pelos Autores a partir da pesquisa, 2015.

6 CRÍTICAS E IMPASSES NO URBANISMO SUSTENTÁVEL

A sustentabilidade, apesar de presente em diversas discussões, ainda não é bem conhecida por grande parte da população. Isso se deve ao fato de que muitas medidas ainda precisam ser implantadas, como por exemplo: o uso de energia renovável que participa minimamente na matriz energética do país e precisa ser vivenciada e contar com o apoio de toda a população, assim como toda uma plataforma de políticas de "pensamento-verde", pois, segundo James Lovelock (1997), muitos ainda olham o aquecimento global como uma ficção e favorecem os negócios, como usual. Por isso seria bom considerar a definição de Gisbert Glaser (apud LOVELOCK, 1997, p.3) para quem "o desenvolvimento sustentável é um alvo em movimento e integra os três pilares do bem-estar social, prosperidade econômica e proteção ambiental em benefício das gerações presente e futuras". Ora, se para o mundo Europeu ainda pesa o fato de não enxergarem que o aquecimento global é real, muito menos para os sulamericanos, região do globo em que o Brasil se insere. Por isso, quando se trata de detalhar as ações em prol da sustentabilidade, as pessoas, muitas que não acompanham os estudos em desenvolvimento, não acreditam que o urbanismo sustentável é um passo de cooperação para se implantar a sustentabilidade em nossas cidades.

Uma das principais críticas ao Urbanismo Sustentável é resultante de conceitos herdados de um movimento antecessor, o Novo Urbanismo. Consiste no fato de ambos, como afirma Robbins (2008), tentarem vender uma visão de comunidade baseada na nostalgia por uma vida de cidade pequena e uma segurança garantida através do conceito de bairro e vizinhança. Esse conceito, segundo o autor, ignora a opção de que um indivíduo possa escolher viver anonimamente nos subúrbios residenciais. Para alguns, a simples existência de uma comunidade se mostra incapaz de solucionar muitos dos principais problemas urbanos. O crescente aumento populacional acabará por gerar novos guetos dentro da cidade, uma vez que essas novas comunidades tecnológicas e verdes irão elevar o valor da terra assim como das relações comerciais, proporcionando uma vida digna apenas para as classes com melhores condições sociais e gerando um processo de gentrificação em potencial dentro da cidade. Aliada à rápida expansão urbana, esse processo acabará por potencializar ainda mais a marginalização de uma grande parcela da população (ROBBINS, 2008 ; ELLIS, 2002). Para Robbins (2008), antes de dirigir-se aos problemas presentes em áreas já urbanizadas é preciso trabalhar as questões existentes nas favelas que carecem de qualquer urbanização. A realidade de se promover intervenções baseadas nos conceitos de comunidade e sustentabilidade, dentro de espaços centrais ou já consolidados urbanisticamente na cidade torna-se inviável, uma vez que seria improvável que uma comunidade compacta (reunindo comércio, serviços, lazer e trabalho), voltada ao pedestre e as tecnologias verdes consiga atender as grandes demandas das cidades. Neste caso, segundo defende o

autor, a existência de uma certa setorização urbana se faz necessária a fim de garantir o pleno funcionamento da cidade.

Quando se trata de Urbanismo Sustentável, o problema é também de participação da população. Sabe-se que já existem algumas certificações que, embora sejam hoje amplamente seguidas pela área comercial (empresas, serviços, etc.), estão ainda apenas se iniciando para as áreas residenciais. Implantar a sustentabilidade, então, requer poder contar com políticas públicas e gestão ambiental urbana. Primeiro os planos, programas e projetos precisam estar implantando a sustentabilidade ao seguir a lei. Mas quem fiscaliza? Quem constrói com atenção para a sustentabilidade, recolhendo água de chuva, usando energia renovável e materiais que tenham selo de sustentabilidade? Falta o exercício da Gestão, falta monitoramento da implantação dessa sustentabilidade. Sem Gestão somos pessoas que não reconhecem a necessidade da sustentabilidade, a não ser que o vizinho tenha a certificação de sua casa ou edifício, mostrando que é bom e viável você também optar por ter uma construção certificada. E assim por diante, no bairro não há demanda de melhorias urbanas, em geral? Há conselho da comunidade em prol da sustentabilidade? Certo é que para algumas residências, como habitações de interesse social já existe um selo, o selo Azul da Caixa, que pede que se trabalhe com projetos e obras sustentáveis, cobrando então que vários atributos da sustentabilidade estejam em seus projetos e obras. Entretanto isso ainda é apenas o início, pois quantas unidades já se encontram de fato certificadas? As famílias querem que sua comunidade participe do processo de sustentabilidade? Reconhecem a importância e necessidade de colaborar para construir sustentabilidade?

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez mapeadas as mazelas que afetam a sociedade contemporânea, as soluções para as mesmas necessitam ser implementadas. Como afirma Leon C. Megginson "não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta às mudanças". E tais mudanças vem tornando-se realidade em nosso planeta, o aquecimento global, a crise hídrica, a poluição dos oceanos e rios, a favelização, etc. Tudo isso reflete a necessidade de se buscar novas formas de construir nossas cidades, de nos relacionarmos com as pessoas e o meio ambiente à nossa volta. Por mais utópicas que possam parecer as estratégias do Urbanismo Sustentável, precisamos persegui-las na esperança de construir um futuro sustentável, mais humano e igualitário. Os impasses sempre se farão presentes, caberá à Gestão, junto com os atores urbanos e população enfrentá-los da melhor forma possível, sem perder de vista a esperança de se vislumbrar uma nova realidade. São essas as partes que preci-

sam ser somadas para levar à sustentabilidade urbana e para pedir que sua comunidade ou bairro seja de fato sustentável, que economize energia, água, priorize o transporte coletivo e o pedestre, preserve as áreas verdes, dentre outras características inerentes à sustentabilidade. Percebe-se que o Urbanismo Sustentável começa a aparecer na sociedade brasileira, mais recentemente nas estratégias do novo Plano Diretor de São Paulo e sua importância começa a ser reconhecida pela Gestão urbana. Entretanto, os questionamentos desse trabalho revelam, que apesar de iniciado o percurso, há ainda um longo caminho a se percorrer nas cidades brasileiras.

8 REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H. (org). *A duração das cidades*. Sustentabilidade e risco nas políticas públicas. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- BRUNDTLAND , G. H. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas,1991.
- ELLIS, C. *The new urbanism: critiques and rebuttals*. Journal of Urban Design, London, v.7, n.3, p.261-291, 2002.
- FARR, D. *Urbanismo Sustentável*. Desenho urbano com a natureza. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- FRANCO, M. A. R. *Planejamento ambiental para a cidade sustentável*. São Paulo: Annablume Editora, 2000.
- GEHL, J. *Cidades para pessoas*. Traduzido por: Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- LOPES, Rodrigo. *A cidade Intencional*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- LOVELOCK, J. *The Revenge of Gaia: Why the Earth Is Fighting Back and How We Can Still Save Humanity*. Santa Barbara: Allen Lane, 1997.
- MEADOWS, D. H. et al. *The limits to growth*. New York: Universe Books, 1972.
- OLIVEIRA, L. D. *Os Limites do Crescimento 40 Anos Depois: Das profecias do apocalipse ambiental ao futuro comum ecologicamente sustentável*. Revista Continentes (UFRRJ), ano 1, n. 1, p.72-96, 2012.
- RATTNER, H. Prefácio. In: ACSELRAD, H. (org). *A duração das cidades*. Sustentabilidade e risco nas políticas públicas. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- ROBBINS, E. The new urbanism in the twenty-first century. In: Haas, T. (org). *New Urbanism and Beyond*. Designing cities for the future. New York: Rizolli, 2008.
- ROGERS, R. *Cidades para um pequeno planeta*. Traduzido por Anita Regina. Barcelona: Ed. Gistavo Gili, 2012.
- SILVA, G.J.A. ; ROMERO, M.A.B. *Urbanismo sustentável no brasil e a construção de cidades para o novo milênio*. Disponível em : <http://www.usp.br/nutau/sem_nutau_2010/perspectivas/romero_marta> Acesso:28 fev. 15.
- TIBURI, M. *Filosofia Prática*. Ética, vida cotidiana, vida virtual. Rio de Janeiro: Record, 2014.
- TORRES, M. *Os conceitos aristotélicos de cidade e cidadão*. Outros Tempos (UEMA), v. 2, n. 2, p. 01-10, 2005.
- UNEP - Declaration of the United Nations Conference on human enironment. Stockholm: 1972. Disponível em: <<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503>> Acesso: abr. 15.
- UNITED NATIONS. *The World Urbanization Prospects, the 2014 revision*. New York: UN, 2014.
- WHEELER, S. *Planning for sustainability*. New York: Routledge, 2009.