

SUSTENTABILIDADE DO ESPAÇO URBANO: NOVAS TECNOLOGIAS E POLÍTICAS PÚBLICAS URBANÍSTICO-AMBIENTAIS**SUSTAINABILITY OF URBAN SPACE: NEW URBAN-ENVIRONMENTAL PUBLIC TECHNOLOGIES AND POLICIES**Daniela Gomes¹Neuro José Zambam²**Resumo**

A insustentabilidade da gestão do espaço urbano demanda abordagem não restrita ao plano teórico, mas amparada pela percepção do cotidiano, como tratado pela ciência jurídica. O objetivo deste artigo é apresentar as soluções existentes no arcabouço jurídico para os problemas urbanos, sabendo que a construção de cidades sustentáveis preocupa, especificamente, cientistas sociais e gestores públicos. A fim de transcender o conceito de "cidades sustentáveis" e "sustentabilidade urbana" o problema que orienta esta exposição é: Quais instrumentos urbanístico-ambientais, previstos na legislação brasileira, são juridicamente viáveis para a estruturação de cidades sustentáveis? O método de análise é o dedutivo, elegendo-se como premissa a legislação existente sobre cidades sustentáveis e, especificamente, os dispositivos constitucionais da Política Urbana, regulamentados pela Lei n. 10.257 de 2001. A fundamentação desta investigação é baseada na Teoria da Justiça de Amartya Sen e a 'Encíclica Laudato Si'.

Palavras-chave: Cidades Sustentáveis; Estatuto da Cidade; Política Urbana; Sustentabilidade Urbana

Abstract

The unsustainability of the management of urban space demands an approach not restricted to the theoretical plane, but supported by the perception of daily life, as treated by legal science. The objective of this article is to present the solutions existing in the legal framework for urban problems, knowing that the construction of sustainable cities specifically concerns social scientists and public managers. In order to transcend the concept of "sustainable cities" and "urban sustainability", the problem that guides this exhibition is: Which urban-environmental instruments, provided for in Brazilian legislation, are legally viable for the structuring of sustainable cities? The method of analysis is the deductive one, being chosen as premise the existing legislation on sustainable cities and, specifically, the constitutional provisions of the

¹ Doutora em Direito pela Universidade Estácio de Sá - UNESA. Docente da Graduação e Pós-Graduação em Direito da Faculdade Meridional - IMED. E-mail: daniela.gomes@imed.edu.br

² Pós-doutor em Filosofia na Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. Professor do Programa de Pós-graduação em Direito da Faculdade Meridional – IMED - Mestrado. Professor do Curso de Direito (graduação e especialização) da Faculdade Meridional - IMED de Passo Fundo/RS. Membro do Grupo e Trabalho, Ética e cidadania da ANPOF (Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Filosofia). Pesquisador da Faculdade Meridional. Coordenador do Grupo de Pesquisa: Multiculturalismo, minorias, espaço público e sustentabilidade. Líder do Grupo de Pesquisa, Multiculturalismo e pluralismo jurídico. Coordenador do Centro Brasileiro de Pesquisa sobre a Teoria da Justiça de Amartya Sen: interfaces com direito, políticas de desenvolvimento e democracia. E-mail: neuro.zambam@imed.edu.br

Urban Policy, regulated by Law n. 10,257 of 2001. The basis of this investigation is based on the Theory of Justice of Amartya Sen and the 'Encyclical Laudato Si'.

Keywords: Sustainable Cities; Statute of the City; Urban Politics; Urban sustainability

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento urbano sustentável ou a sustentabilidade urbana passaram a destacar-se na agenda dos Municípios brasileiros em virtude da regulamentação dos dispositivos constitucionais da política urbana (artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988) pela Lei n. 10.257 de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade, propiciando uma progressiva atenção ao meio ambiente artificial por parte dos gestores públicos e dos cidadãos, objetivando a constituição de cidades sustentáveis e da operacionalização da sustentabilidade urbana.

Os problemas desencadeados por um crescimento urbano desenfreado, sem o desenvolvimento de políticas públicas adequadas à realidade, conduziram à desorganização urbana e, por consequência, na atualidade, à necessidade de se planejar o espaço urbano a partir da concepção de sustentabilidade urbana. Há uma severa contradição nesse campo entre, de um lado, as desigualdades sociais amplificadas pela má gestão do espaço urbano, especulação imobiliária, ausência de normatização específica que trace limites às dimensões dos condomínios horizontais fechados de casas, e, de outro, pelas políticas públicas não inclusivas, que replicam antigos modelos de programas de habitação com interesse social sem o devido planejamento e a execução sustentáveis. Isso têm ejetado a população carente para áreas afastadas e sem infraestrutura adequada, evidenciando não apenas o despreparo da gestão pública, mas também sua negligência na condução de uma gestão urbana que favoreça o desenvolvimento sustentável.

Sabendo da grave situação do espaço urbano comparado aos instrumentos urbanístico ambientais, previstos na legislação brasileira, e a necessidade de uma organização do espaço urbano de forma sustentável, equitativa e em benefício dos cidadãos, o problema desta investigação é: Quais os instrumentos urbanístico-ambientais, previstos na legislação brasileira, são juridicamente viáveis para a estruturação de cidades sustentáveis? O objetivo geral é apresentar as soluções existentes no arcabouço jurídico brasileiro para os problemas urbanos, sabendo que a construção de cidades sustentáveis preocupa, especificamente, cientistas sociais

e gestores públicos. Os objetivos específicos são: a) conceituar sustentabilidade urbana e cidades sustentáveis; b) apresentar as novas tecnologias e outros instrumentos para a efetivação da sustentabilidade urbana; c) salientar a necessidade de implementação de cidades sustentáveis; d) destacar experiências exitosas a partir da legislação brasileira que retratam a sustentabilidade do espaço urbano como condição de desenvolvimento urbano equilibrado.

A arquitetura deste artigo está organizada em três tópicos. No primeiro, destaca-se a origem e evolução do conceito de desenvolvimento sustentável. Por conseguinte, no segundo tópico, fundamenta-se o direito ao desenvolvimento urbano sustentável. Por fim, no terceiro, evidencia-se a concepção de cidades sustentáveis a partir da legislação brasileira.

O método escolhido para esta investigação é o dedutivo tendo como premissa para a exposição de debate o conteúdo existente na legislação brasileira sobre a organização e planejamento das cidades sustentáveis, especificamente os dispositivos e orientações sobre a Política Urbana (artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988), posteriormente regulamentados pelo chamado Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257 de 2001). Para a construção dos argumentos, considerando a atualidade do tema proposto, elege-se como referência a Teoria da Justiça de Amartya Sen, pela sua relevância na atualidade sobre o desenvolvimento humano, social e ambiental e seu reconhecimento em nível internacional. Buscou-se, dialogar com o conteúdo da Encíclica de Francisco, *'Laudato Si'*, comentadores de Sen e da legislação brasileira sobre o tema em questão.

As conclusões apresentadas relatam a convicção dos autores sobre a legislação brasileira em vigor, com diversos instrumentos que precisam ser regulamentados e concretizados, seja por meio de legislações complementares em nível municipal, seja pela elaboração e implementação de políticas públicas que beneficiem o conjunto das populações urbanas, especialmente os menos favorecidos, mormente, bem como, sinalizam a necessidade do emprego de novas tecnologias, de incentivos fiscais e programas de revitalização do espaço urbano existente.

APORTE HISTÓRICO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento sustentável é tema recente, tem origem nas transformações da ordem internacional e, principalmente, na emergência do movimento ambientalista global. Com a intensificação dos problemas socioambientais globais, a preocupação com o meio ambiente aflorou na década de 1960 com a revolução ambiental estadunidense, expandindo-se para o

Canadá, Europa Ocidental, Japão, Nova Zelândia e Austrália na década de 1970 e América Latina, Europa Oriental, União Soviética, Sul e Leste da Ásia na década de 1980 (FRANCO, 2001, p. 26). Assim, o ambientalismo, inicialmente como um movimento reduzido de pessoas preocupadas com o meio ambiente, transformou-se em um movimento Multissetorial (VIOLA; LEIS, 1995, p. 75 -76).

É importante referir que ainda na década de 70, o ambientalismo nascente se preocupou especialmente com o ambiente natural em degradação, repercutindo nos meios de comunicação, que passaram a veicular notícias a respeito do aquecimento global, o aumento do nível das águas nos oceanos, a escassez de água potável, a chuva ácida, a poluição do ar, do solo, dos rios e dos oceanos, o problema da gestão dos resíduos e do lixo industrial e doméstico, dos esgotos a céu aberto, das grandes enchentes, entre outros. Ora, todas essas questões são reflexos do impacto das ações humanas sobre o ambiente (natural ou construído), e colocaram a proteção ambiental como problema de repercussão global.³

Os desafios da atualidade e seu núcleo de abordagens, não restritas ao crescimento econômico ou aos recursos naturais e ambientais pautam a reflexão da atualidade envolvendo as condições de bem-estar social, a realização humana e a organização do entorno das relações humanas sociais e ambientais, conforme assevera Sen (2010, p. 338),

As propostas no sentido de se olhar para uma pessoa apenas como membro de um grupo social tendem a basear-se numa compreensão desajustada da amplitude e complexidade que caracteriza qualquer das sociedades existentes no mundo. [...]. No entanto, sente-se uma necessidade de clareza quando toca de decidir como se há de pensar sobre os desafios ambientais do mundo contemporâneo. Centrar as nossas atenções sobre o tema da qualidade de vida pode ajudar à compreensão desta questão, além de vir fazer luz tanto sobre as exigências do desenvolvimento sustentável como sobre o conteúdo e relevância daquilo que podemos identificar com o nome de questões ambientais.

Com a consolidação do ambientalismo como movimento internacional, já no final da década de 1980, passam a distinguir-se duas posições relacionadas à política: uma minoritária e outra majoritária.⁴ A posição minoritária não assume características de dimensão política, apenas enfatiza a necessidade de atitudes éticas e espirituais de tendência biocêntrica. Já a

³ “O urgente desafio de proteger a nossa casa comum inclui a preocupação de unir toda família humana na busca de um desenvolvimento sustentável e integral, pois sabemos que as coisas podem mudar” (FRANCISCO, 2015, p. 16).

⁴ Anterior a isso surge a declaração do Direito ao Desenvolvimento que abordou problemas de ordem ambiental e da organização do ambiente social. Destacou a centralidade da pessoa humana e a responsabilidade do Estado e seus gestores para a justa organização da estrutura social (DECLARAÇÃO SOBRE O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO, 1986).

posição majoritária admite uma dimensão política, subdividindo-se em duas outras posições: uma minoritária radical, considerando a necessidade de disseminação de valores ecológicos e a redistribuição do poder político e econômico; e outra majoritária reformista, defendendo a urgência na adoção de um modelo de desenvolvimento centrado na sustentabilidade social e ambiental, assim como a necessidade de incentivo ao planejamento familiar (VIOLA; LEIS, 1995, p. 77).

Da mesma forma, outras áreas das ciências sociais, como a economia e o planejamento urbano, passam a debater o tema com diversos enfoques, a fim de entender a nova realidade e os conceitos trazidos por ela.

Diversas matrizes discursivas têm sido associadas à noção de sustentabilidade desde que o Relatório Brundtland a lançou no debate público internacional em 1987. Entre elas, podem-se destacar a matriz da *eficiência*, que pretende combater o desperdício da base material do desenvolvimento, estendendo a racionalidade econômica ao “espaço não mercantil planetário”; da *escala*, que propugna um limite quantitativo ao crescimento econômico e à pressão que ele exerce sobre os “recursos ambientais”; da *equidade*, que articula analiticamente princípios de justiça e ecologia; da autossuficiência (sic), que prega a desvinculação de economias nacionais e sociedades tradicionais dos fluxos do mercado mundial como estratégia apropriada a assegurar a capacidade de autorregulação comunitária das condições de reprodução da base material do desenvolvimento; da ética, que inscreve a apropriação social do mundo material em um debate sobre os valores de Bem e de Mal, evidenciando as interações da base material do desenvolvimento com as condições de continuidade da vida no planeta (ACSELRAD, 1999, p. 79).

Frente às particularidades do cenário ambientalista internacional, o conceito de desenvolvimento sustentável também surge com o mesmo Relatório “Brundtland” e passa a ocupar posição central (VIOLA; LEIS, 1995, p. 79 - 80). Como se vê, o debate dos anos 70, separando as questões ambientais do tema do desenvolvimento, é substituído pela preocupação em atingir um desenvolvimento sustentável, buscando harmonizar desenvolvimento econômico e proteção ambiental.

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave: 1 – o conceito de “necessidades”, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; 2 – a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras [...]. Em seu sentido mais amplo, a estratégia do desenvolvimento sustentável visa a promover a harmonia entre os seres humanos e entre a humanidade e a natureza. No contexto específico das crises do desenvolvimento e do meio ambiente surgidas nos anos 80 – que as atuais instituições políticas e econômicas nacionais

e internacionais ainda não conseguiram e talvez não consigam superar - , a busca do desenvolvimento sustentável requer: um sistema político que assegure a efetiva participação dos cidadãos no processo decisório; um sistema econômico capaz de gerar excedentes e *know-how* técnico em bases confiáveis e constantes; um sistema social que possa resolver as tensões causadas por um desenvolvimento não equilibrado; um sistema de produção que respeite a obrigação de preservar a base ecológica do desenvolvimento; um sistema tecnológico que busque constantemente novas soluções; um sistema internacional que estimule padrões sustentáveis de comércio e financiamento; e, um sistema administrativo flexível e capaz de autocorrigir-se (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991, p. 46).

No Brasil, os primeiros antecedentes do ambientalismo remontam ao ano de 1958, em razão da criação da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza. Entretanto, o processo de criação do ambientalismo brasileiro se dá efetivamente na década de 1970, quando começam a aflorar propostas de preservação ambiental por parte do Estado e da sociedade civil, estruturando um movimento bissetorial constituído por associações ambientalistas e agências estatais de meio ambiente (VIOLA; LEIS, 1995, p. 81 - 82). Na década de 1980, com a disseminação da preocupação ambiental, o ambientalismo brasileiro transforma-se em um movimento multissetorial.

Cabe ressaltar ainda, que o ano de 1990 foi importante para a definição da problemática ambiental brasileira. Com a decisão de sediar a Conferência das Nações Unidas sobre Meio ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD – 92), houve uma mudança qualitativa nos debates ambientais. A compreensão passou a integrar a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico, superando a dissociação anterior. A evolução seguiu a introdução de outras dimensões do desenvolvimento, especificamente a ambiente urbano, as desigualdades sociais e o direito das culturas, conforme esta definição:

O desenvolvimento sustentável é um modelo de desenvolvimento que compreende o ser humano como sujeito de direitos e principal agente, protagonista e beneficiário da organização social, fundamentalmente comprometido com a democracia, a utilização e reposição dos recursos naturais e ambientais de forma a garantir as condições de bem-estar e realização das pessoas no presente e às futuras gerações, assim como fortalecer a afirmação e a integração das culturas no conjunto da sociedade (ZAMBAM, 2013, p. 208).

Essa nova relação “sociedade - meio ambiente” foi expressa, mesmo que de forma parcial, na Resolução 44/228, de 22 de dezembro de 1989, na Assembléia Geral das Nações Unidas, quando convocada a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992. Assim, com a ECO 92, como ficou conhecida, o desenvolvimento sustentável foi adotado na Declaração do Rio e na Agenda 21 como objetivo a

ser alcançado. De tal forma, superou-se o antagonismo entre desenvolvimento socioeconômico e proteção ao meio ambiente. A propósito, cabe referir que a Agenda 21 destaca ainda, como indispensáveis ao desenvolvimento sustentável, o estabelecimento de novos padrões de consumo, alinhando-se ao exposto no Princípio 8 da Declaração do Rio, o que significa:

[...] advogar um novo estilo de desenvolvimento que seja ambientalmente sustentável no acesso e no uso dos recursos naturais e na preservação da biodiversidade; *socialmente* sustentável na redução da pobreza e das desigualdades sociais e promotor da justiça e da equidade; *culturalmente* sustentável na conservação do sistema de valores, práticas e símbolos de identidade [...]; *politicamente* sustentável ao aprofundar a democracia e garantir o acesso a e a participação de todos nas decisões de ordem pública. Este novo estilo de desenvolvimento tem por norte uma nova *ética* do desenvolvimento, ética na qual os objetivos econômicos do progresso estão subordinados às leis de funcionamento dos sistemas naturais e aos critérios de respeito à dignidade humana e de melhoria da qualidade de vida das pessoas (GUIMARÃES, 2001, p. 55).

Desse modo, a Agenda 21 global, como um projeto audacioso pautado em um pacto ético, prevê a elaboração e a implementação de projeto nacional e de projeto local pelos países signatários. A versão brasileira da Agenda 21 nacional representa um processo e um instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável. A construção da Agenda 21 brasileira iniciou em 1996 e foi finalizada em 2002, sendo que a partir de 2003, entrou em fase de implementação. De outro lado, o documento local representa a criação e a implementação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável. Com o documento local há o reconhecimento da importância dos municípios na concretização de políticas públicas uma vez que as estratégias de sustentabilidade se evidenciam mais eficientes quando concebidas com o apoio da população.

Nesse ínterim, conforme Acselrad (1999, p. 81), se verifica, “ao mesmo tempo [...] uma “ambientalização” do debate sobre políticas urbanas”, e observa-se também aquele “do discurso ambiental no tratamento das questões urbanas”, já que os “atores sociais da cidade incorporam a temática do meio ambiente”, com o “argumento da substancial concentração populacional nas metrópoles, seja pela própria trajetória de urbanização crescente da carteira ambiental dos projetos do Banco Mundial.

Os contextos exigentes, conflitivos e dinâmicos como os existentes nas grandes cidades realçam a necessidade da participação e inclusão efetiva da sociedade seja para o conhecimento da realidade e das demandas cada vez mais difíceis de serem equacionadas, seja para a construção de soluções justas e possíveis de serem concretizadas. Nesse sentido esclarecem Sen e Kliksberg (2010, p. 72):

A relevância da cidadania e da participação social não é apenas instrumental. Elas são parte integrais daquilo que devemos preservar. Temos de combinar a noção básica de sustentabilidade corretamente defendida por Brundtland, Solow e outros, com uma visão ampla dos seres humanos – uma visão que inclua os agentes cujas liberdades têm valor, não apenas como recipientes reduzidos a meros padrões de vida.

Nesse sentido, sendo estabelecida a Agenda 21 local pelos municípios, elaborada e aplicada a legislação municipal de parcelamento do solo urbano e implementadas as diretrizes do Estatuto da Cidade por intermédio do Plano Diretor municipal, a probabilidade de concretização de uma cidade efetivamente sustentável aumenta consideravelmente, principalmente quando o município passa a utilizar-se dos instrumentos de indução ao desenvolvimento urbano previstos no Estatuto da Cidade.⁵ Em outras palavras, quando o município, contando com a participação dos cidadãos na gestão da cidade, utiliza-se dos instrumentos coercitivos para o cumprimento da função socioambiental da propriedade urbana, aplica os instrumentos de regularização fundiária e os instrumentos urbanísticos, respeita e fiscaliza o cumprimento da legislação ambiental federal, estadual e municipal, torna-se possível alcançar uma cidade sustentável.

O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O exercício dos direitos é uma prerrogativa fundamental para o funcionamento da democracia. A concretização do direito ao desenvolvimento precisa estar integrada ao debate público e às garantias jurídicas. A participação, nesse contexto, é necessária a fim de contemplar as diferentes concepções existentes nas cidades caracterizadas pela pluralidade e por inúmeras contradições. No preâmbulo da Declaração do Direito ao Desenvolvimento está inscrita a multiplicidade de dimensões que precisam ser contempladas no processo de organização social urbana, a concepção de pessoa e a visão de cidadania que orienta a atuação política (DECLARAÇÃO SOBRE O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO, 1986):

⁵ “Sobre as condições de construir melhor qualidade de vida e de relacionamento no ambiente urbano, destaca Francisco: “Admirável é a criatividade e generosidade de pessoas e grupos que são capazes de dar a volta às limitações do ambiente, modificando os efeitos adversos dos condicionamentos e aprendendo a orientar a sua existência no meio da desordem e precariedade. Por exemplo, em alguns lugares onde as fachadas e edifícios estão muito deterioradas, há pessoas que cuidam com muita dignidade do interior das habitações, ou que se sentem bem pela cordialidade e amizade das pessoas. A vida social positiva e benfazeja dos habitantes enche de luz um ambiente à primeira vista inabitável. É louvável a ecologia humana que os pobres conseguem desenvolver, no meio de tantas limitações” (FRANCISCO, 2015, p. 90).

Artigo 1º

§1. O direito ao desenvolvimento é um direito humano inalienável, em virtude 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.

§2. O direito humano ao desenvolvimento também implica a plena realização do direito dos povos à autodeterminação que inclui, sujeito às disposições relevantes de ambos os Pactos Internacionais sobre Direitos Humanos, o exercício de seu direito inalienável à soberania plena sobre todas as suas riquezas e recursos naturais.

A percepção do valor da sustentabilidade enquanto princípio de valor moral e jurídico no conjunto dos temas que envolvem as questões urbanas, no atual momento, devem considerar a análise interpretativa do disposto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 que permite afirmar como direito a proteção do meio ambiente, em todas as suas manifestações (ambiente natural, artificial, cultural, entre outros), além de um direito fundamental de o homem usufruir um meio ambiente saudável, é também um dever essencial (MEDEIROS, 2003, p. 201). Intrinsecamente vinculado ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, existe um dever fundamental, que se caracteriza pela obrigação incumbida ao Poder Público e a cada um dos indivíduos partícipes da sociedade.

Sobre a responsabilidade humana em efetivar a sustentabilidade no cotidiano, é salutar destacar a observação de Sen como demonstração do exercício da liberdade: “É imperativo que não se pense apenas na sustentação das nossas necessidades, e que, de modo mais amplo, nos dediquemos mais a pensar na sustentação – e expansão – da nossa liberdade (que incluirá a liberdade de cumprir as nossas necessidades)” (SEN, 2010, p. 342). A ação livre das pessoas guiadas por este comprometimento, supera o auto interesse e a tendência ao individualismo, fortalece o desenvolvimento das capacidades e a busca pela concretização dos compromissos em relação aos problemas atuais e às condições de existência das futuras gerações de forma solidária e cooperativa.

Para José Casalta Nabais, o tema dos deveres fundamentais constitui um dos mais esquecidos da doutrina contemporânea. Pode-se dizer que se priorizou a liberdade individual em detrimento da responsabilidade comunitária. Apesar disso, comenta ele, que na medida em que os direitos fundamentais deixam de ser apenas os clássicos direitos de liberdade para se constituírem também em direitos de participação política, direitos (a prestações) sociais e direitos ecológicos, passam a exprimir exigências do indivíduo face ao Estado, alargando a esfera jurídica do cidadão e, por outro lado, também limitando essa mesma esfera por intermédio de deveres que lhes andam associados ou coligados (NABAIS, 1998, p. 49).

Dessa forma, os deveres fundamentais “são deveres jurídicos do homem e do cidadão que, por determinarem a posição jurídica fundamental do indivíduo, têm especial significado para a comunidade e podem por esta ser exigidos” (NABAIS, 1998, p. 64). Caracterizam-se por não se traduzirem em meras situações de inércia, ao contrário, os deveres fundamentais são situações ativas, já que implicam um comportamento positivo dos seus titulares. Assim, os deveres fundamentais constituem posições universais e permanentes, ou seja, de um lado, são encargos ou sacrifícios para a comunidade, que valem relativamente a todos os indivíduos e não apenas a alguns deles. De outro, os deveres fundamentais também se configuram como posições duradouras (característica da irrenunciabilidade). Por fim, são posições essenciais, do mais elevado significado para a comunidade (NABAIS, 1998, p. 67 - 73).

O agir humano, pelas suas próprias características, possui obrigações fundamentais com o conjunto da sociedade. A realização humana e seu desenvolvimento nas diversas áreas ocorre na comunidade com sua cultura, relações, interesses e compromissos. O espaço urbano é espaço essencialmente de exercício dos direitos e cumprimento das obrigações, especialmente aquelas previstas na legislação. Estão diretamente a serviço da realização de valores assumidos pela coletividade. A defesa do meio ambiente, nesse cenário, constitui-se como um dever fundamental de conteúdo econômico, social ou cultural. Entretanto, não é apenas um dever decorrente do convívio em sociedade, que se pauta na solidariedade. O dever ao meio ambiente ecologicamente equilibrado vai mais além, é um dever ético, que deve se pautar também na fraternidade.

A relação de interdependência e corresponsabilidade no âmbito da organização social é o reflexo da conduta que as pessoas desenvolvem em relação à natureza e ao universo, o que confirma a preocupação de Francisco ao aprofundar a metáfora chamada “casa comum”, representativa das conexões que sustentam o cosmos. Assevera que o compromisso precisa ser progressivo:

Desde meados do século passado e superando muitas dificuldades, foi-se consolidando a tendência de conceber o planeta como pátria e a humanidade como povo que habita uma casa comum. Um mundo interdependente não significa unicamente compreender que as consequências danosas dos estilos de vida, produção e consumo afetam a todos, mas principalmente procurar que as soluções sejam propostas a partir de uma perspectiva global e não apenas dos interesses de alguns países. A interdependência obriga-nos a pensar *num único mundo, num projeto comum*” (FRANCISCO, 2015, p. 99).

Nesse sentido, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, que no espaço urbano é buscado através do desenvolvimento urbano sustentável, é para o homem um direito - dever

fundamental. Não há direitos sem deveres, nem deveres sem direitos, “porque não há garantia jurídica ou fáctica dos direitos fundamentais sem o cumprimento dos deveres do homem e do cidadão, indispensáveis à existência e funcionamento da comunidade [...]” (NABAIS, 1998, p. 118). Cabe lembrar que o dever ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não representa apenas um dever negativo, ou seja, um dever de abstenção, por meio de comportamento passivo (não degradar, não poluir, não desmatar). Acima disso, é um dever positivo, que implica comportamento ativo por parte do cidadão (arborizar as cidades, cumprir com a função socioambiental da propriedade urbana, separar o lixo doméstico, utilizar racionalmente a água potável, atentar ao consumo sustentável de bens e serviços, dentre outros) e se traduz na necessidade de se visualizar o gênero humano como parte da natureza.

O agir ambiental pode se tornar uma forma de convivência prazerosa, altruísta, solidária, justa e barata, ou seja, uma forma mais econômica de se viver. É menos dispendioso prevenir antes que o dano ocorra do que sofrer prejuízos posteriores, pois há perdas que são irreparáveis. Assim, todos são igualmente titularizados no direito e no dever de zelar pelo meio ambiente equilibrado (NALINI, 2003, p. XXX – XXXI). Em função disso, a construção de um espaço participativo nas questões ambientais, não tem de ser visto como uma possibilidade, mas como uma necessidade. “O melhor modo de tratar as questões do meio ambiente é assegurando a participação de todos os cidadãos interessados. Nesse sentido, o direito ambiental faz os cidadãos saírem de um estatuto passivo de beneficiários, fazendo-os partilhar da responsabilidade na gestão dos interesses da coletividade inteira” (MEDEIROS, 2003, p. 203).

No entanto, fazendo um breve recorte, é impossível não referir, como bem lembra Renato Nalini, que a sociedade egoísta não crê na preservação do ambiente para as futuras gerações. Importa usufruir, ocupar todos os terrenos e cortar todas as árvores. Interessa traduzir tudo em pecúnia. Não se observa que a natureza e o ambiente artificial equilibrados não estão dissociados do progresso, de tal maneira que a degradação a todas as formas de meio ambiente vem assumindo proporções catastróficas. Nas cidades, a problemática agrava-se ainda mais em decorrência de uma falsa idéia de urbanização. Em nome do desenvolvimento, justifica-se a destruição do ambiente, invocando-se incompatibilidade entre progresso e preservação. Em outras palavras, conforma assevera Nalini (2003, p. XXVII):

Considerável parcela das agressões ao ambiente deriva do desconhecimento. O ser humano desconhece - ou se comporta como se o desconhecesse - a interação entre homem e Natureza. [...] Não satisfeita, a ignorância conseguiu uma eficiente aliada: a *cupidez*. Acreditando-se eterno, o ser humano apenas se preocupa com amealhar mais e mais matéria, como se lhe fosse possível dela usufruir durante a

eternidade. O dinheiro anestesia a consciência. Em nome dele tudo se legitima. As pessoas acostumaram-se a ver a natureza como um supermercado gratuito. Dali tudo se extrai, nada se devolve (NALINI, 2003, p. XXVII).

As sociedades contemporâneas têm-se mostrado complexas sociedades de risco,⁶ baseadas num modelo de exploração econômica dos recursos ambientais, cujo efeito são danos ambientais sistemáticos, acabando por vitimizar as gerações presentes e futuras. Nessa seara, José Rubens Morato Leite investiga a possibilidade de instaurar um Estado de Direito Ambiental. Contudo, salienta que a construção desse Estado parece um tanto utópica se, levado em conta que nele deve haver um estado de direito democrático, de justiça social e ambiental para sua concretização (LEITE; AYALA, 2004, p. 104).

Nas palavras de Boaventura de Sousa Santos,

sua realização pressupõe a transformação global, não só dos modos de produção, mas também do conhecimento científico, dos quadros de vida, das formas de sociabilidade e pressupõe, acima de tudo, uma nova relação paradigmática com a natureza, que substitua a relação paradigmática moderna. É uma utopia democrática porque a transformação a que aspira pressupõe a repolitização da realidade e o exercício radical da cidadania individual e coletiva (SANTOS, 2000, p. 43 - 44).

Para edificação do Estado de Direito Ambiental, surgem obstáculos, tendo em vista que as exigências para sua implementação dizem respeito a uma dimensão transfronteiriça, de modo que são necessários instrumentos que atinjam nível global.⁷ Contudo, ao ver de José Rubens Morato Leite, submeter a proteção ambiental a uma internacionalização poderia ocasionar a transferência de soberania dos Estados. Deve-se atentar ao fato de que os verdadeiros implementadores das políticas ambientais são os órgãos locais e a comunidade (LEITE; AYALA, 2004, p. 106).

⁶ “Não se consegue pensar que seja possível sustentar outro paradigma cultural, porque hoje o paradigma tecnocrático tornou-se tão dominante que é muito difícil prescindir dos seus recursos, e mais difícil ainda é utilizar os seus recursos sem ser dominados pela sua lógica. Tornou-se anticultural a escolha de um estilo de vida cujos objetivos possam ser, pelo menos em parte, independentes da técnica, dos seus custos e do seu poder globalizante e massificador. Com efeito, a técnica tem a tendência de fazer com que nada fique de fora de sua lógica férrea e, ‘o homem que é seu protagonista sabe que, em última análise, não se trata de utilidade nem de bem-estar, mas de domínio; domínio no sentido extremo da palavra. Por isso procura controlar os elementos da natureza e, conjuntamente, os da existência humana’. Reduzem-se assim a capacidade de decisão, a liberdade mais genuína e o espaço de criatividade alternativa dos indivíduos”. (FRANCISCO, 2015, p. 69).

⁷ “Se a discussão das exigências de justiça se confinar a uma particular localidade – seja um país ou uma região mais ampla -, pode haver o perigo de se ignorar ou negligenciar muitos contra-argumentos que poderiam constituir um desafio estimulante e que poderão não chegar a surgir em debates políticos locais, como é possível que se lhes não dê atenção em discursos confinados, a uma cultura local, mas cuja consideração, numa perspectiva de tipo imparcial, apresentará uma enorme valia” (SEN, 2010, p. 528).

Objetivando alcançar o Estado de Direito Ambiental, propõe-se a superação da crise de percepção pela qual passa a sociedade, através de instrumentos que busquem produzir a informação, por meio de soluções transdisciplinares, possibilitando a construção do consenso democrático e modificação da compreensão do futuro, atribuindo-se obrigações e responsabilidades a todos os membros da sociedade. Nesse cenário de mudanças, a participação popular é fundamental, uma vez que possibilita o exercício da democracia ambiental, de tal forma que a transdisciplinaridade das questões ambientais sejam alternativas para a organização de um modelo de Estado sustentável para o futuro.

Para que esse modelo de Estado se materialize, em primeiro lugar, deverá haver uma nova cultura ambiental capaz de coibir a reiteração de práticas lesivas. Isso, no entanto, não depende do governo, pois a crise não é do ambiente, a crise é de valores. É uma crise ética (NALINI, 2003, p. XXXIII).

Em relação à proposta desenvolvimentista de um Estado Ambiental, José Joaquim Gomes Canotilho refere-se a um "Estado Constitucional Ecológico" conjugado à ideia de democracia sustentada, definindo, para tanto, que: "[...] o Estado constitucional, além de ser e dever ser um Estado de Direito democrático e social, deve ser também um Estado regido por princípios ecológicos; [...] o Estado ecológico aponta para formas novas de participação política sugestivamente condensadas na expressão democracia sustentada" (NALINI, 2003, p. 31).

A democracia do Estado moderno precisa se adequar ao desenvolvimento ambientalmente justo. Sen destaca a conexão entre democracia, desenvolvimento e a ampliação dos seus mecanismos de participação, debate público e transparência: "Aliás, as provas são esmagadoras ao mostrarem que o crescimento econômico é ajudado pelo apoio, solicitude e conforto de um clima econômico amigável, muito mais do que pela ferocidade de um sistema político impiedoso" (SEN, 2010, p. 459).

Outrossim, se propõe alcançar o nível de Estado Constitucional Ecológico, concebendo, de forma integrada, o ambiente, através de uma proteção global e sistemática; institucionalizando os deveres fundamentais ecológicos, criando uma comunidade com responsabilidade ambiental, ou seja, a tarefa cidadã de zelar pelo meio ambiente, o agir interativo da administração. Menciona que a tutela sistemática e global do meio ambiente não é tarefa solitária dos agentes públicos; é também dever dos cidadãos. Como consequência dessa nova concepção de Estado Constitucional Ecológico, haverá na participação popular uma maior responsabilização de todos e será incutida a ideia de sustentabilidade (NALINI, 2003, p. 33 - 34).

Diante da realidade de um período de intensos contrastes, a proteção ambiental indica urgência na formação de uma nova concepção de Estado, um Estado Democraticamente Ambiental.⁸ Há necessidade de repensar a teoria jurídica tradicional e buscar uma transdisciplinaridade, relacionando as ciências sociais, humanas e jurídicas na busca do bem comum. Cumpre salientar que o homem está inserido no meio ambiente, ou seja, faz parte dele, não estando desvinculado ou apartado. Diante de tal assertiva, depreende-se que, para a proteção efetiva ao meio ambiente, deve haver o deslocamento da posição do homem como centro, desvinculando-se da teoria antropocêntrica clássica, para conceber o homem como parte do meio ambiente (MEDEIROS, 2003, p. 197-198).

Contudo, conforme explica Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros, diante da realidade, apesar da grandiosidade da proteção ambiental como um direito fundamental e com todas as consequências que emanam disso, não se tem mostrado suficientemente eficaz. Torna-se necessário o reconhecimento da vinculação jurídica da sociedade, em seu aspecto coletivo e individual, e do próprio poder público, para que se torne possível a efetivação das normas constitucionais e infraconstitucionais de proteção ambiental (MEDEIROS, 2003, p. 200).

Outra questão que se coloca frente à irreversível urbanização em todo planeta é a ecologia urbana. As relações entre o ambiente natural e o artificial, num primeiro momento, são vistas de forma conflituosa, aos poucos, percebe-se que as cidades não constituem um ente em separado da natureza. Em relação às cidades, há um intenso desafio ecológico, intimamente ligado à questão da função socioambiental da propriedade e do desenvolvimento das funções sociais da cidade.

Deve-se perceber que a cidade de concreto, de asfalto e de vidro constituem uma natureza transformada, um novo ecossistema, diferente do ambiente natural, mas não fora dele. “A criação do homem interage incessantemente, para o bem ou para o mal, com o ambiente natural que o rodeia e o envolve. No ambiente construído, a natureza não chega a desaparecer” (SIRKIS, 2003, p. 215). O meio ambiente natural reage, se a ação do homem tende ao desequilíbrio, trazendo efeitos inesperados ao meio ambiente construído. Para Alfredo Sirkis, “a ecologia urbana não se confunde com simples conservação do verde e de amenidades paisagísticas”, envolve, acima de tudo, a “sustentabilidade econômica, social, energética das

⁸ “Portanto, não podemos pensar que os programas políticos ou a força da lei sejam suficientes para evitar os comportamentos que afetam o meio ambiente, porque, quando é a cultura que se corrompe deixando de reconhecer, qualquer verdade objetiva ou quaisquer princípios universalmente válidos, as leis só se poderão entender como imposições arbitrarias e obstáculos a evitar” (FRANCISCO, 2015, p. 69).

relações humanas e daquelas entre o meio ambiente natural e o construído” (SIRKIS, 2003, p. 218).

De tal forma, o principal obstáculo no desenvolvimento das diretrizes trazidas pelo Estatuto da Cidade e no estabelecimento de um espaço urbano sustentável, é que a maioria das cidades possui, em sua parte informal, ou seja, nas "favelas", desequilíbrios que comprometem um possível espaço urbano sadio. Para que se possa desenvolver uma ecologia urbana, deve-se estabelecer políticas públicas que integrem as "favelas" à cidade forma propiciando-lhes condições adequadas de urbanização e de uma maior atuação do poder público nas questões de interesse local.

Ao contrário do que afirma Boaventura de Sousa Santos, Alfredo Sirkis entende que "o objetivo de uma cidade sustentável não é uma meta utópica, ela depende de uma série de ações perfeitamente alcançáveis, conquanto, algumas difíceis por fortes injunções culturais, políticas e econômicas" (SIRKIS, 2003, p. 228).

O direito ao desenvolvimento sustentável clama pela reorganização da estrutura e do funcionamento das organizações sociais, das relações humanas e da atuação política. A busca pela concretização dos direitos no ambiente urbano, especificamente na estrutura das cidades, tem como contrapartida a inserção dos cidadãos reconhecidos como “sujeitos de direito” cuja compreensão, dentre outras, está a ação responsável relacionadas ao cuidado, preservação e administração equitativa dos bens disponíveis. Pequenas atitudes individuais como o não desperdício da água até a participação nos conselhos municipais e demais espaços de decisão especificam o valor e o alcance dos princípios constitucionais e das legislações.

CIDADES SUSTENTÁVEIS

O termo “cidade sustentável” surgiu logo após a difusão do princípio do desenvolvimento sustentável, na década de 1970, em função da percepção da degradação da qualidade de vida em geral, especificamente no espaço urbano, causada pelo consumo exacerbado dos recursos naturais e ambientais. Entretanto, o conceito de cidade sustentável somente apareceu no cenário internacional a partir da década de 1990, tendo papel relevante para o desenvolvimento do conceito a promoção de conferências do Habitat promovidas pela Organização das Nações Unidas nos anos de 1976 (Habitat I – Vancouver, Canadá), 1996 (Habitat II – Istambul, Turquia) e 2001 (Istambul+5 - Nova Iorque, EUA) (SILVA, 2006, p. 140-141).

No ordenamento jurídico brasileiro, o conceito de cidade sustentável surgiu com o Estatuto da Cidade, que prevê, no artigo 2º, inciso I, o que vem a ser uma cidade sustentável:

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 (BRASIL, 2007).

Desse conceito legal, entende-se que o termo cidade sustentável não significa somente a conservação e a recuperação dos recursos naturais, mas, sobretudo, a promoção de um planejamento territorial adequado às particularidades de cada município e a justa distribuição dos ônus e dos benefícios do processo de urbanização. No entanto, não basta a forma como a lei tentou conceituar o que seja a sustentabilidade da cidade, eis que, atualmente, a construção de comunidades sustentáveis tem sido um dos maiores desafios.

Em verdade, conforme leciona Fritjof Capra, as definições de sustentabilidade são "conselhos" morais, que advertem sobre a responsabilidade de propiciar às futuras gerações um mundo com tamanhas oportunidades, tais quais existem hoje. Lembra ele, que a sustentabilidade está ligada ao movimento da ecologia profunda, uma vez que não se separa o homem do ambiente como objeto isolado, mas sim, visualiza-se o mundo como uma rede de fenômenos interligados, no qual o homem é apenas um dos filamentos da teia da vida. Nessa nova forma de perceber as interconexões, desenvolve-se um pensamento sistêmico, em que as cidades, embora figurem como ecossistemas diferenciados dos ecossistemas naturais, são também um sistema vivo e interligado, fazendo parte do todo (CAPRA, 2003, p. 19-22).

As comunidades ecológicas (ecossistemas) têm se organizado, durante bilhões de anos de evolução, de maneira sutil e complexa, com a finalidade da sustentabilidade. Para ele, as comunidades humanas deveriam aprender a viver de maneira sustentável, adotando o princípio da "interdependência", no qual, todos os membros da comunidade ecológica estão interligados em uma rede de relações - a teia da vida - onde o comportamento de cada membro depende do comportamento dos outros. Dessa forma, "o sucesso da comunidade depende do sucesso de cada um de seus membros, enquanto que o sucesso de cada membro depende do sucesso da comunidade como um todo" (CAPRA, 1999, p. 232).

Nessa seara, as preocupações com o meio ambiente adquirem importância, uma vez que as consequências da irresponsabilidade humana têm se mostrado cada vez mais alarmantes. Quanto a isso, observa-se que os problemas, tanto em relação ao meio ambiente

natural como ao artificial, não podem ser entendidos isoladamente. Os problemas são sistêmicos. "Esses problemas precisam ser vistos, exatamente, como diferentes facetas de uma única crise, que é, em grande medida, uma crise de percepção". Outrossim, algumas das soluções para os principais problemas urbanos são plenamente possíveis. Como refere Fritjof Capra, "requerem uma mudança radical em nossas percepções, no nosso pensamento e nos nossos valores" (CAPRA, 1999, p. 23).

Nas palavras de Leonardo Boff, "todos nós somos reféns de um paradigma que nos coloca contra o sentido do universo, sobre as coisas ao invés de estar com elas". Nesse aspecto, "a ecologia representa um novo paradigma civilizacional, uma forma de organizar os seres humanos, a natureza e todo o universo". "Há que se criar uma nova espiritualidade nas pessoas para que se evoque cuidado e respeito com o Planeta Terra" (BOFF, 2004).

Incutido um ponto de vista sistêmico em relação às cidades, as soluções viáveis são as sustentáveis, visto que por vezes, os projetos ou empreendimentos precisam ser de expressiva repercussão e exigem intensos investimentos e atuação de longo prazo e, em outras ocasiões, as soluções são simples e ao alcance de todos: "é louvável a ecologia humana que os pobres conseguem desenvolver, no meio de tantas limitações" (FRANCISCO, 2015, p. 91). Para que o ideal de sustentabilidade se viabilize, há que ocorrer uma considerável mudança de paradigmas. Isso significa "uma maneira organizada, sistemática e coerente de nos relacionarmos com nós mesmos e com todo o resto à nossa volta. Trata-se de modelos e padrões de apreciação, de explicação e de ação sobre a realidade circundante" (KUHN apud BOFF, 2004, p. 5). Do mesmo modo, é possível perceber que:

Ou o desenvolvimento é sustentável, ou não é desenvolvimento. O "preço" que temos de pagar é o de melhorar o ambiente, aprender a evoluir em sintonia com ele, pois não há verdadeiro avanço da civilização que não seja ao mesmo tempo um melhoramento das condições ambientais propícias a nossa espécie. [...] é preciso fazer uma revisão drástica do paradigma do crescimento indefinido e a qualquer custo [...], pois o futuro nos desafia a uma nova síntese: a sustentabilidade socioambiental (RICARDO; CAMPANILI, 2004).

A crise urbana adquiriu dimensões preocupantes e assustadores que, conforme se pode perceber em inúmeros contextos, parecem de impossível solução considerando a o drama das desigualdades e ausência de cuidado.⁹ Por exemplo: como solucionar o déficit habitacional? Contudo, a construção de uma cidade viável pode ser uma alternativa viável no presente e no

⁹ "Os avanços tecnológicos registrados pelo planeta são extraordinários e vertiginosos. Os dados referentes à vida das pessoas, porém, são preocupantes e só fazem piorar diante da atual crise internacional, a maior desde a depressão de 1930" (SEN; KLIKBERG, 2010, p. 7).

futuro. Mas para que as cidades se tornem sustentáveis, necessita-se, por primeiro, despertar para novos valores e práticas orientados pelo princípio da sustentabilidade. Nesse sentido, pode-se destacar, enquanto importante elemento estratégico de fomento desse processo de implementação local de cidades sustentáveis, a participação da sociedade e a necessária estruturação do poder local atrelado a iniciativas governamentais pautadas em estratégias socioambientais.

A abertura do espaço público para a participação da sociedade faz os cidadãos fortalecerem o sentimento de pertencimento e de responsabilidade na gestão do seu ambiente de vida. Sen esclarece: “Não pois dúvida de que a liberdade democrática pode ser utilizada para reforçar a justiça social e para que se consiga assegurar uma melhor prática política, e, portanto, uma vida política que também há-de ser mais equitativa” (SEN, 2010, p. 463).

Como um grande passo urbanístico, a lei do meio ambiente artificial, como também é conhecida a Lei 10.257/01, surge para adequar o meio urbano a um efetivo espaço urbano sustentável, possibilitando a compreensão e o respeito por todas as formas de vida. Numa primeira análise, as contribuições de Capra e Boff podem parecer utópicas, se relacionadas ao meio ambiente artificial, ainda que, indiquem solução singular. Aliando-se educação ambiental e participação popular de forma interdisciplinar, pode-se alcançar uma gestão ambiental compartilhada, que efetive as funções sociais das cidades e das propriedades urbanas, em prol do bem comum e em benefício das presentes e futuras gerações.

Outrossim, conforme mote desta exposição, mister identificar os instrumentos urbanístico-ambientais juridicamente viáveis na consecução de cidades sustentáveis e apontar os principais “entraves” à implementação da sustentabilidade urbana. Para a efetivação desse objetivo é essencial que prática da democracia se efetive como rotina da população, conforme assevera Sen. “E o que é mais importante é que o conjunto de todas essas contribuições têm ajudado e fazer suscitar o reconhecimento de que, para um amplo entendimento do que seja a democracia, as questões centrais são a participação política, o diálogo e a interação pública” (SEN, 2010, p. 431).

A propósito, cabe ressaltar que, embora a doutrina pouco se preocupe em esclarecer a distinção entre “cidades sustentáveis” e “sustentabilidade urbana”, como aparato interdisciplinar na ciência jurídica, no direito urbanístico e ambiental, na arquitetura e urbanismo e na gestão pública, pode se dizer que o termo “cidade sustentável” está atrelado a um conceito delineado por um viés teórico, representando o espaço artificial pautado pelo equilíbrio entre crescimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental, ao

passo que o termo sustentabilidade urbana corresponde a um contexto mais prático, atrelado que está a gama de instrumentos tecnológicos e possibilidades jurídicas para a promoção de uma cidade verdadeiramente sustentável.

Cidades sustentáveis e/ou inteligentes são aquelas que se desenvolvem de maneira planejada (mensuráveis por intermédio de indicadores básicos como economia, mobilidade, qualidade de vida) e que, segundo dados do ranking “Connected Smart Cities”, na pesquisa “Urban Systems”, cuja avaliação é pautada por critérios de inteligência, conexão e sustentabilidade econômica e ambiental, estão atreladas também a inovação na aplicação dos instrumentos legais já existentes.

Ademais, atualmente, para além do Produto Interno Bruto (PIB), enquanto indicativo de cunho econômico, uma cidade, para ser considerada sustentável, deve apresentar índices equilibrados de desenvolvimento social e proteção ambiental, via de regra, auferidos pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que, embora represente forma insuficiente de mensurar a qualidade ambiental, sinaliza importantes avanços socioambientais. Além do que, cabe evidenciar que, na perspectiva do desenvolvimento sustentável, necessariamente deve haver equilíbrio entre crescimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental, haja vista que a sobreposição de qualquer destas esferas não representa desenvolvimento, muito menos sustentável. Alias, nem mesmo a sobreposição da proteção ambiental em detrimento do desenvolvimento social e/ou do crescimento econômico, significa desenvolvimento sustentável, posto que há um equilíbrio que compõe a matriz da sustentabilidade, que não pode ser deixado de lado.

Isto posto, mister ressaltar alguns instrumentos urbanístico-ambientais, baseados nos três eixos da sustentabilidade (desenvolvimento social, crescimento econômico e proteção ambiental), que, se utilizados adequadamente na gestão pública, são aptos ao desígnio da constituição de cidades verdadeiramente sustentáveis, tais quais:

Zoneamento urbanístico-ambiental

Tal instrumento, previsto no Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/01 – artigo 4, III, “c”), atrelado ao Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado dos Municípios, é imprescindível no mapeamento do espaço urbano e nas intervenções em prol utilização adequada das propriedades privadas, de modo a viabilizar o cumprimento da função socioambiental. É possível ainda, com aporte do zoneamento, identificar os usos específicos para cada setor do

espaço urbano, planejar o crescimento ordenado da cidade, controlar a especulação imobiliária, implementar regularização fundiária e estabelecer áreas ou zonas especiais de interesse social (ZEIS) sinalizando o local onde se pretende implementar planos de habitação de interesse social (PHIS), a fim de efetivar o direito à moradia.

O zoneamento urbanístico-ambiental também serve de subsídio no crescimento ordenado do espaço urbano e na organização de setores específicos para abrigar distritos indústrias, permitindo a atração e recepção de novas indústrias, propiciando desenvolvimento social sem comprometer a proteção ambiental. Não obstante, também pode servir de aporte para o acompanhamento e regulação da expansão urbana e para a regulamentação das dimensões físicas máximas e localização da implementação de condomínios horizontais fechados de casas, sem comprometer a integração do sistema viário e viabilizando a organização adequada do tráfego no perímetro urbano, impedindo a exclusão social.

Instituição e/ou Recuperação de Áreas Verdes Urbanas

Esta diretriz geral da política urbana, que está contemplada no novo Código Florestal (Lei n. 12.651/12), prevê, em seu artigo 25, a possibilidade de estabelecimento de áreas verdes urbanas, a partir dos seguintes instrumentos: exercício do direito de preempção para aquisição de remanescentes florestais relevantes, da transformação das Reservas Legais em áreas verdes nas expansões urbanas, estabelecimento de exigência de áreas verdes nos loteamentos e empreendimentos comerciais, bem como, aplicação em áreas verdes de recursos oriundos da compensação ambiental. Ademais, podem os Municípios instituir e/ou recuperar áreas verdes, por intermédio de incentivos fiscais, a exemplo do IPTU regressivo, que pode ser utilizado, em sua extrafiscalidade, para incentivar a arborização nas áreas urbanas privadas (GOMES; GOMES, 2009).

Revitalização de Espaços Públicos Abertos

Os espaços públicos abertos são de extrema relevância para o desenvolvimento de cidades sustentáveis, visto que revitalizados propiciam a inclusão social.

Tributos Ambientais

Os tributos ambientais podem constituir-se enquanto instrumentos de indução ao desenvolvimento urbano. Exemplos significativos são o ICMS Ecológico e, o anteriormente

mencionado, IPTU Regressivo. Alguns Estados já possuem legislação sugerindo aos Municípios que apliquem a receita tributária proveniente de repasse de ICMS na elaboração de políticas públicas ambientais. Alguns Municípios, respeitando a Lei Complementar 101 (que não lhes permite abrir mão de receita), vem utilizando o IPTU extrafiscal para estimular os munícipes a adoção de medidas que corroborem para a implementação de cidades sustentáveis, evidenciando que o valor que deixa de auferir com o IPTU é aplicado diretamente pelo cidadão, não representando onerosidade ou omissão fiscal ao ente federativo, denotando um estímulo ao exercício de um dever fundamental, alicerçado no *caput* do artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

Incentivos Fiscais

Os incentivos fiscais também constituem importantes instrumentos de implementação de cidades sustentáveis, na medida em que podem ser utilizados no estímulo à gestão adequada de resíduo sólidos, à implementação de medidores inteligentes (*smart meters*) em novas construções residenciais e/ou comerciais (para gestão do uso racional de água, energia, entre outros), à construção de “green buildings” e, em geral, ao desenvolvimento de novas tecnologias que permitam a integração do espaço urbano.

Em conclusão, cabe enfatizar, considerando a evolução do debate, das obras e dos autores amplamente reconhecidos, em que pese a existência de inúmeros instrumentos aptos a viabilizar o desenvolvimento de cidades sustentáveis, muitos são os obstáculos, entre eles, pode-se destacar a dificuldade em mensurar a sustentabilidade urbana, a insuficiente repartição de receitas tributárias, cujo impacto pode ser observado na medida em que as demandas de implementação de “novos” direitos ou de direitos que foram repassados a atribuição dos Municípios (visto se inserirem na concepção de “interesse local”) são crescentes, ao passo que a repartição de receitas tributárias entre União, Estados e Municípios não acompanha essa realidade.

Outrossim, no plano da garantia dos direitos fundamentais, os direitos individuais se sobressaem em detrimento dos direitos sociais e/ou coletivos. Tal circunstância, a exemplo, é perceptível frente a omissão da maioria dos Municípios na utilização dos instrumentos de indução a funcionalização socioambiental das propriedades privadas.

Via de regra, a gestão pública, por diversos fatores, tais quais: descontinuidade das políticas públicas por ocasião da sucessão de mandatos, a desconcentração da prestação dos

serviços públicos e das secretarias municipais, cuja atuação é setorializada, a desqualificação dos gestores para elaboração de políticas públicas viáveis, o baixo índice de envolvimento da população, entre outros, carece de um olhar sistêmico, integrado e planejado do desenvolvimento urbano que compreenda e avalie os impactos socioeconômicos e ambientais que as políticas públicas impõe quando visam atender apenas paliativamente a demandas emergentes, podem acarretar.

A estruturação das políticas de sustentabilidade urbana, conforme objetivo inicial, compõe, além do imaginário social e político a necessidade de empreender, por meio do debate público, de ações individuais e coletivas, de legislações inovadoras e possíveis de efetivação, um compromisso histórico do presente a fim de corrigir ou minimizar os erros do passado oriundos do tecnicismo vazio, educar os habitantes do planeta e prevenir desmando no futuro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A multiplicidade de problemas que assolam o desenvolvimento urbano, na atualidade, nas diferentes regiões do planeta, especialmente agravado nos países menos desenvolvidos pelo grave drama das desigualdades, clama pelo esclarecimento cada vez mais explícito e de domínio do público, assim como pela construção e implementação de soluções planejadas, juridicamente legítimas, politicamente viáveis e moralmente justificadas. A fim de atender aos propósitos desta investigação, apresentam-se as convicções, julgadas essenciais, para a concretização das cidades sustentáveis como um direito básico dos cidadãos e da coletividade:

1. O direito a cidades sustentáveis é um tema recente e seu surgimento está relacionado ao movimento ambientalista e obteve novo dinamismo e compreensão ampliada com a processo de globalização, das conferências sobre clima, desenvolvimento e sustentabilidade, a integração dos países, entre outros fatores. A sustentabilidade das políticas urbanas, assim orientadas, não se restringem ao território nacional de qualquer nação. O desenvolvimento sustentável é um valor universal. No Brasil, especificamente, os primeiros antecedentes do ambientalismo remontam ao ano de 1985, em razão da criação da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza, tornando-se um processo mais intenso a partir da articulação do Estado e da Sociedade Civil na definição da problemática ambiental brasileira e adoção de um novo estilo de desenvolvimento.
2. Destaca-se a análise interpretativa do caput do artigo 225 da Constituição Federal de

1988, do meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado enquanto direito e dever da coletividade, compromisso presente com repercussões para as futuras gerações, que permite afirmar que a proteção do meio ambiente, em todas as suas manifestações (ambiente natural, artificial, cultural, entre outros), além de um direito fundamental de o homem usufruir de um meio ambiente saudável, é também um dever essencial de cidadania e supõe integração participativa como sujeito de direitos. Destacando o vínculo com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, existe um dever fundamental, que se caracteriza pela obrigação atribuída ao Poder Público e a cada um dos indivíduos partícipes da sociedade. Assinala-se que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um dever ético, pautado no exercício da fraternidade e a solidariedade como premissas que aprimoram e enriquecem a vida em sociedade.

3. Finalizando, a compreensão de sustentabilidade urbana e de cidades sustentáveis, apesar de distintas, se complementam em seu caráter conceitual e de orientação da conduta humana em relação aos demais, às instituições e aos recursos disponíveis. A concretização dessas prerrogativas é essencial, a fim de justificar o esforço de fundamentação das concepções e, afirmando os inúmeros recursos tecnológicos disponíveis e os mecanismos e recursos da democracia, o dever de participação e de influenciar os destinos da sociedade ou de tornar as cidades sustentáveis é condição para a legitimidade moral e jurídica da proposição, sinalizando a evolução da política e a maturidade dos cidadãos enquanto sujeitos ativos de direito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. *In.*: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. n.1, maio 1999.

AGENDA 21. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 11 set. 2007.

BATTEZINI, Andy P.; REGINATTO, Karla C.; ZAMBAM, Neuro J. Acesso à informação, debate público e direito ao desenvolvimento. **Revista de Direito Brasileira**. São Paulo, SP. v. 16 | n. 7, p. 242-255. Jan./Abr. 2017. Disponível em: <<http://www.rdb.org.br/ojs/index.php/rdb/issue/view/v.16%20n.7%20%282017%29/showToc>>. Acesso em: 17 jul. 2017.

BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BOFF, Leonardo. **Ecologia**: grito da terra, grito dos pobres. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

BONETTI, Lindomar Wessler. **Políticas públicas por dentro**. Ijuí: Unijuí, 2006.

BONTEMPO, Alessandra Gotti. **Direitos sociais: eficácia e acionabilidade à luz da Constituição de 1988**. Curitiba: Juruá, 2005.

BRASIL. Lei 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**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 11 de jul. 2001. Disponível em: <www.senado.gov.br>. Acesso em: 11 set. 2007.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2002.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1999.

_____. Alfabetização ecológica: o desafio para a educação do século 21. *In.*: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso Futuro Comum. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DECLARAÇÃO SOBRE O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO. **Adotada pela Revolução n.º 41/128 da Assembléia Geral das Nações Unidas, de 4 de dezembro de 1986**. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-ao-Desenvolvimento/declaracao-sobre-o-direito-ao-desenvolvimento.html>>. Acesso em: 17 jul. 2017.

DECLARAÇÃO DO RIO. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 11 set. 2007.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável**. 2. ed. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001.

FRANCISCO. **'Laudato si'**: sobre o cuidado da casa comum. Documentos do Magistério. São Paulo: Paulus/Loyola, 2015.

GOMES, Daniela; GOMES, Natália. A extrafiscalidade do IPTU progressivo no tempo: uma análise a partir da lei do meio ambiental artificial. **Revista de Direito Ambiental**, n. 56, out./dez. 2009.

GUIMARÃES, Roberto P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. *In.*: VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo (Orgs.). **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Transdisciplinaridade e a Proteção Jurídico-ambiental em Sociedades de Risco: Direito, Ciência e Participação. *In.*: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (Org.). **Direito Ambiental Contemporâneo**. Barueri, SP: Manole, 2004.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. A proteção ambiental diante da necessária formação de uma nova concepção de um estado democraticamente ambiental. *In.*: BENJAMIN, Antonio Herman (Org.). **Direito, água e vida**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003, v. 2.

NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**. Coimbra: Livraria Almedina, 1998.

NALINI, Renato. **Ética ambiental**. 2. ed. Campinas, SP: Millennium Editora, 2003.

RICARDO, Beto; CAMPANILI, Maura (Orgs.). **Brasil socioambiental: desenvolvimento, sim: de qualquer jeito, não**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2004.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

SEN, Amartya. **A ideia de justiça**. Tradução de Nuno Castelo-Branco Bastos. Coimbra: Almedina, 2010.

_____. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SEN, Amartya; KLIKSBURG, Bernardo. **As pessoas em primeiro lugar: a ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado**. Tradução de Bernardo Ajzenberg e Carlos Eduardo Lins e Silva. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, José Antônio Tietzmann e. As perspectivas das cidades sustentáveis: entre a teoria e a prática. *In.*: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 1, n. 43, p. 133-176, jul./set. 2006, p. 140-141.

SIRKIS, Alfredo. O desafio ecológico das cidades. *In.*: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

VIOLA, Eduardo J.; LEIS, Hector R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. *In.*: HOGAN, Daniel Joseph; VIEIRA, Paulo Freire (Orgs.). **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. 2.ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1995.

ZAMBAM, Neuro José; AQUINO, Sérgio R. Fernandes de. **A teoria da justiça de Amartya Sen: temas fundamentais**. Coleção Justiça, democracia e sustentabilidade. Porto Alegre: Fj, 2016.

_____. O modelo de desenvolvimento sustentável: referências para a construção de uma fundamentação moral. *In.* PANSARELLI, Daniel. **Filosofia latino-americana: suas potencialidades, seus desafios**. São Paulo: Terceira margem, 2013.

Trabalho enviado em 03 de agosto de 2017.

Aceito em 06 de janeiro de 2018.