



DIREITO À CIDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A *SMART CITY*

Daniel Machado Gomes¹
Nicholas Arena Paliologo²

RESUMO

O presente texto trata da necessidade de se considerar o direito à cidade na definição de políticas públicas que visam implementar o conceito de cidade inteligente. A *smart city* é resultado de uma combinação entre a sociedade, a administração pública, a tecnologia e o planejamento urbano. A tecnologia é fundamental para o funcionamento da cidade inteligente, entretanto sem uma democratização de acesso aos meios digitais existe um risco concreto de se criarem novas formas de exclusão. Assim, com vistas a evitar novos processos segregacionistas da vida urbana, a cidade inteligente deve ser pensada em conformidade com o direito à cidade.

Palavras-chave: Direito à cidade; políticas públicas; cidades inteligentes; tecnologia; exclusão.

RIGHT TO THE CITY AND THE PUBLIC POLICIES FOR THE SMART CITY

ABSTRACT

The presente paper delas with the need to consider the right to the city in the definition of public policy that seeks to implement the smart city concept. The smart city is resulted of combination between the society, public administration, technology and urban plannig. The technology is critical to the operation of smart city, however without a democratization of access to digital media there is a concret risk of creating new forms of exclusion. So, in order to avoid new segrationist processes of urban life, the smart city must be designed in accordance with the right to the city.

Kee-words: Right to the city; public policy; smart city; technology; exclusion.

INTRODUÇÃO

O presente texto tem como problema central a importância do direito à cidade nas políticas públicas para as *smart cities*. A questão se justifica na medida em que a cidade inteligente (*smart city*) resulta de uma combinação de elementos dentre os quais a tecnologia é o mais importante, o que pode gerar novas formas de exclusão, se não houver uma democratização de acesso aos meios digitais. Assim, com vistas a evitar novos processos segregacionistas da vida urbana, a cidade inteligente deve ser pensada em conformidade com o direito à cidade. A metodologia empregada no artigo foi a pesquisa bibliográfica com

¹ Professor de Teoria do Direito no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da UCP

² Mestrando do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito e Políticas Públicas





método dedutivo, uma vez que se partiu de conceitos gerais como cidade inteligente, direito à cidade, políticas públicas, para tratar de um problema particular, qual seja, o perigo de novas formas de exclusão urbana determinadas pela falta de acesso à tecnologia digital.

O artigo que segue está estruturado em três partes respectivamente intituladas de *Cidades Inteligentes*, *Direito à Cidade* e *Políticas Públicas da Smart City*. Na primeira parte o objetivo principal é conceituar a cidade inteligente e apontar os requisitos para a sua implementação prática. A *smart city* emprega tecnologias de computação para consolidar a infraestrutura e os serviços da cidade, todavia os processos de criação e manutenção de cidades inteligentes devem estar centrados no cidadão, o principal agente de transformação e objetivo final das transformações urbanas.

A segunda parte do artigo tem como objetivo principal apresentar o conceito de direito à cidade, vinculando-o com a autodeterminação do espaço geográfico e com o uso ativo dos direitos humanos. O direito à cidade garante um ambiente de harmonia com demais direitos humanos já regulamentados por tratados internacionais e na Constituição da República. A partir deste paradigma, a cidade passa a ser vista como resultado das escolhas dos cidadãos através da gestão democrática, propiciando acesso a bens comunitários tais como educação, saúde e lazer.

A terceira parte do estudo visa tratar das políticas públicas utilizadas para implementar o conceito de *smart city*, evidenciando a relevância do acesso amplo à tecnologia digital como meio para viabilizar a participação do cidadão na elaboração destas políticas. Algumas iniciativas de cidadãos, de comunidades e de instituições oficiais se mostraram fundamentais para promover soluções urbanas alternativas de pequena escala e baixo custo. Construir cidades inteligentes não é só uma tendência tecnológica, é um imperativo político e econômico que deve ser conjugado com a democratização de meios e recursos de tecnologia digital.

1 CIDADES INTELIGENTES

O termo *smart city* (cidade inteligente) tem origem no *smart growth* (crescimento inteligente), movimento que propunha a incorporação de tecnologia de informação e comunicação ao planejamento urbano. A partir de 2000, esse sistema passou a ser testado por grandes empresas como Siemens, Cisco e IBM em países da Ásia e do Oriente Médio. São





exemplos desse movimento a cidade de Masdar, no deserto da Arábia Saudita, autodenominada a cidade mais sustentável do mundo, e New Songdo, cidade satélite de Seul, na Coreia do Sul, considerada uma cidade completamente conectada. Mais recentemente as empresas de tecnologia encontraram nas gestões estaduais e municipais grandes clientes em potencial e se apropriaram do discurso sobre a “cidade inteligente” para vender seus serviços e produtos. Iniciou-se então a atual fase do modelo *smart city*, cujo foco se tornou a “smartificação” de cidades já existentes (NEIROTTI, 2014, p25-36).

A *smart city* resulta de uma combinação entre sociedade, administração pública, tecnologia e planejamento urbano. O processo de tornar a cidade mais inteligente está centrado no indivíduo, no cidadão que é o principal agente de transformação e que é o objetivo final das transformações urbanas. A *smart city* emprega tecnologias de computação para consolidar componentes críticos da infraestrutura e dos serviços da cidade como a administração pública, a educação, a saúde, a segurança, a propriedade e o transporte (WASHBURN et al., 2010 apud NAM & PARDO, 2011). O ponto central das cidades inteligentes é a tecnologia em si, isto é, tecnologia como infraestrutura essencial às cidades. A empresa americana IBM, por exemplo, se posiciona afirmando que a *smart city* é a integração entre os princípios de interconexão, instrumentação e inteligência (KOMNINOS, 2011).

Como a cidade é a entidade que sofrerá mudanças, a sua dinâmica e sua complexidade devem ser fatores considerados no planejamento urbano. Na visão de Abdoullaev:

[...] No lugar onde o virtual e o real se encontram, se misturando em uma realidade urbana aumentada, a verdadeira Smart City surge com a estrutura de um todo orgânico, uma entidade urbana única, completude, totalidade e uma unidade integral de suas partes, componentes, constituintes, como um ecossistema urbano tecnologicamente, socialmente e economicamente integrado/ conectado[...]³. (ABDOULLAEV, 2011, p. 4. Tradução nossa)

Considerando a combinação entre sociedade, administração pública, tecnologia e planejamento urbano, a *smart city* pode ser definida como a cidade que quebra os paradigmas do planejamento urbano convencional. A cidade inteligente cria um ambiente de inovação e integração de

³Being a place where the virtual and the real meet, merging into an augmented urban reality, a Real Smart City is emerging as a structured organic whole, single urban entity, completeness, totality, and integral unity of its parts, components, constituents, as a technologically, socially, and economically integrated/connected urban eco system.



sistemas voltado para a eficiência urbana, que é construído dinamicamente com a participação ativa de usuários e instituições por meio da aplicação da TIC.

De acordo com Hollands (2008, p. 315), as *smart cities* se caracterizam por quatro tendências essenciais: utilização intensiva de tecnologias de informação e comunicação; ênfase no desenvolvimento urbano moldado pelas grandes empresas multinacionais; foco nas indústrias de elevada intensidade tecnológica; e preocupação com a eficiência energética. Devido aos perigos do determinismo tecnológico e da gentrificação urbana, o autor propõe um conceito progressivo de *smart city* que “deve começar com as pessoas e o capital humano, em vez de acreditar cegamente que a tecnologia por si só irá transformar e melhorar as cidades”⁴ (idem, tradução nossa).

Vale destacar que o projeto de cidade inteligente é implementado principalmente através da criação de parcerias público-privadas entre empresas de tecnologia e o poder público. Usualmente, as parcerias público-privadas seguem o modelo de implementação de cima para baixo ou *top-down*, que se encontra entre os que foram descritos por Sabatier (1986, pp.21-48) em seus estudos sobre as formas de implementação de políticas públicas.

Sabatier explica que existem duas formas principais para se implementar políticas públicas: *top-down* e *bottom-up*. O formato de baixo para cima (*bottom-up*) se caracteriza pela maior liberdade dos burocratas e redes de atores em se auto-organizar e em modelar a implementação das políticas públicas. Neste caso, a forma que a política pública adquire após a tomada de decisão não é definitiva, sendo modificável por aqueles que a implementam no dia a dia (SECCHI, 2013, p.61). Pressupõe-se, portanto, que a política pública não é definida no topo da pirâmide da administração, mas no nível concreto de sua execução.

O modelo *bottom-up* (de baixo para cima) parte também da ideia de que existe sempre um controle imperfeito em todo o processo de elaboração da política que condiciona o momento da implementação. Assim, a implementação é entendida como o resultado de um processo interativo através do qual uma política pública se relaciona com o seu contexto e com as organizações responsáveis por sua implementação. Este enfoque alerta para o fato de que certas decisões que idealmente pertencem ao terreno da formulação só são efetivamente

⁴ “must seriously start with people and the human capital side of the question, rather than blindly believing that IT itself automatically transform and improve cities.”



tomadas durante a implementação. Isso porque determinadas opiniões conflitivas não podem ser resolvidas durante o momento da tomada de decisão.

O modelo *top-down* (de cima para baixo) é caracterizado pela separação clara entre o momento de tomada de decisão e o de implementação, em fases consecutivas. Esse modelo parte de uma visão funcionalista e tecnicista de que as políticas públicas devem ser elaboradas e decididas pela esfera política e que a implementação é mero esforço administrativo de achar meios para os fins estabelecidos, segundo Secchi (2013, p.60). O primeiro problema desse modelo é que ele reflete uma estratégia da classe política para se omitir em relação aos problemas de implementação. Se as políticas, os programas e as ações estão bem planejados, com objetivos claros e coerentes, então uma má implementação é resultado de falha de agentes. Esse processo é conhecido na literatura política como *blame shifting* ou deslocamento de culpa. (idem, 2013, p.60)

Um segundo ponto que merece destaque no modelo *top-down* é que as políticas públicas implementadas a partir dessa concepção adotam parâmetros verticalizados/elitizados, não levando em consideração a participação popular em sua formulação. Segundo Thomas Dye (2009, p.109), as políticas públicas podem também serem vistas sob o prisma das preferências e valores da elite governante, fluindo de cima para baixo, das elites para as massas.

Assim, as empresas de tecnologia assumem o papel que John Kingdon (1984, p.238) identificou como empreendedores ou *policy entrepreneurs*. Segundo o autor, os *policy entrepreneurs* são atores dispostos a investir recursos para promover políticas que possam lhe promover. Eles são motivados por combinações de diversos elementos: preocupação direta com determinados problemas, busca de benefícios próprios tais como proteger ou aumentar seu orçamento burocrático, reconhecimento pelas suas realizações, promoção de seus valores e o mero prazer de participar.

Hollands (2008, p.304) aponta a empresarialização da governança urbana e de emergência de espaços urbanos neoliberais onde as empresas globais de tecnologia vendem as suas soluções aos governos locais. Movimento este incentivado pelo poder público de algumas cidades que promovem o rótulo *smart city* como instrumento para atrair cada vez mais investimentos.



Segundo o autor (2008, pp 309 -310), muitas vezes o poder público assume que a formação de *smart city* conduz automaticamente ao crescimento econômico, coesão social, sustentabilidade ambiental e eficiência na governança. Ou seja, gera benefícios econômicos, sociais e ambientais para todos. Contudo, a realidade não tem corroborado esta premissa. A exploração da tecnologia pelas empresas está contribuindo para a criação de um mundo desigual onde impera a polarização econômica, social e territorial.

Hollands (2008, p.312) aponta o surgimento de um novo fenômeno associado às *smart cities*, trata-se de um novo tipo de gentrificação relacionada com a exclusão de parcela da população que não possui habilidades suficientes para lidar com a tecnologia. Este novo tipo de gentrificação não tem nada a ver com o alto custo dos imóveis ou com o custo de vida em si, mas sim com a exclusão de certas pessoas do processo de desenvolvimento da cidade. Dessa forma, existe o risco concreto de as cidades produzirem novas formas de segregação, se não atentarem para valores como a cidadania, a identidade urbana e o sentimento de pertencimento. Por isso a governança urbana deve ser pensada em consonância com o direito à cidade, ferramenta jurídica para promover a inclusão política através do envolvimento dos cidadãos nas tomadas de decisão e na definição do futuro urbano.

2 DIREITO À CIDADE

A expressão direito à cidade foi criada no final da década de 1960 pelo intelectual francês Henri Lefebvre para criticar a utilização capitalista do espaço urbano subordinado ao valor de troca e não ao valor de uso. Na concepção original de Lefebvre, o direito à cidade não era mais um direito que deveria ser institucionalizado no arcabouço jurídico estatal, visto que o autor considerava impossível que a cidade fosse alterada sem uma mudança radical nas relações entre o Estado e as bases de produção. Deste modo, a alteração dependia diretamente da revolução a ser promovida pela classe operária e, indiretamente, da existência de um sistema de produção industrial que vinculava os processos de industrialização e urbanização. O direito à cidade e outros direitos - como o trabalho, o lazer, a educação e a saúde - estariam ainda em formação na sociedade que não poderia se opor completamente a eles, mas lhes barraria a plena eficácia.



Na ótica de Lefebvre o direito à cidade é uma utopia, uma plataforma política a ser construída e conquistada pelas lutas populares contra a lógica capitalista de produção da cidade, que mercantiliza o espaço urbano e o transforma em uma engrenagem a serviço do capital. No sentido empregado por Lefebvre, o direito à cidade não pode ser entendido como o direito a uma vida melhor e mais digna na cidade capitalista. Trata-se de uma proposta que depende de da implementação de um modelo de sociedade na qual a lógica de produção do espaço urbano esteja subordinada ao valor de uso e não ao valor de troca. Na proposição original de Lefebvre, o direito à cidade não corresponde a mais um direito subjetivo que deva ser institucionalizado no arcabouço jurídico do capitalismo. Portanto, Lefebvre entende o direito à cidade na perspectiva de uma ruptura com a ordem urbana capitalista e com o próprio modelo de organização social inerente a esse modo de produção.

A discussão proposta na obra *Direito à Cidade*, de Lefebvre nos remete à reforma urbanística promovida em Paris entre 1853 e 1870 pelo Barão Georges Haussmann que remodelou radicalmente o espaço urbano. Haussmann expulsou para os subúrbios os trabalhadores, destituindo-os da urbanidade e da vida urbana, isto é, da possibilidade de vivenciar e experimentar a cidade. A reforma urbanística de Paris foi, em grande parte, uma resposta da classe dominante às jornadas operárias de junho de 1848. Segundo Lefebvre (2008, pp. 22-3), a segregação dos trabalhadores foi uma estratégia da burguesia para frear a democracia urbana nascente que era impulsionada pelas lutas populares. Naquele momento a ordem política embrionária representava uma ameaça real aos interesses políticos das classes dominantes.

Na ótica de Lefebvre, a cidade é um espaço potencial de encontros e de conflitos, no entanto o urbanismo segregacionista de Haussmann atuou contra a cidade, contribuindo para destruir a característica mais peculiar da vida urbana que são os espaços de encontro e de convívio das diferentes classes e grupos sociais. No curso desse processo, os subúrbios foram criados para abrigar apenas a classe operária, mas passaram a exercer forte poder de atração sobre outras camadas sociais, esvaziando o centro da cidade em benefício dos escritórios e de um uso quase puramente comercial.

O centro da cidade torna-se com isso um lugar de consumo ao mesmo tempo que representa o consumo do lugar (LEFEBVRE, 2008, p. 25). Graças ao remanejamento espacial, Paris se subordinou gradualmente à lógica e ao ritmo capitalista de produção do



espaço. A especulação imobiliária desempenhou papel fundamental nesse cenário, ao atuar em favor da crescente mercantilização do solo, e assim, em lugar das relações de valor de uso, relações de valor de troca passam a prevalecer.

Para Lefebvre, direito à cidade refere-se ao direito de experimentar e usufruir da centralidade urbana no ritmo do valor de uso em oposição ao valor de troca, o que exige necessariamente o rompimento com a lógica capitalista de produção do espaço. O direito à cidade seria o direito:

à vida urbana, à centralidade renovada, aos locais de encontro e de trocas, aos ritmos de vida e empregos do tempo que permitem o uso pleno e inteiro desses momentos e locais etc. ... A proclamação e a realização da vida urbana como reino do uso exigem o domínio do econômico (do valor de troca, do mercado e da mercadoria)... (LEFEBVRE, 2008, p. 139).

Notemos, com isso, que as ideias de Lefebvre resultam de uma complexa elaboração teórica e filosófica. A tendência contemporânea de traduzir bens em direitos fez com que a cidade e vida cidadina também integrassem o patrimônio jurídico de cada cidadão. Surgiu então a consciência de um direito à cidade diferente daquele sentido originalmente atribuído por Henri Lefebvre. Com isso, o conceito de direito à cidade se alargou e se inseriu nas discussões sobre a construção de um ambiente urbano mais justo e menos excludente, como demonstram os estudos de David Harvey, Mark Purcell e Don Mitchell. O direito à cidade passou a ser visto como um meio de minimizar a reprodução das desigualdades sociais e do padrão excludente e concentrador de riqueza da urbanização. Nesta nova concepção, o direito à cidade pode ser entendido como a prerrogativa de usufruir de um ambiente citadino harmônico com os princípios de sustentabilidade, democracia, equidade e justiça social.

Trata-se de um direito social de autodeterminação do espaço geográfico e um padrão de vida caracterizado pelo uso ativo dos direitos humanos na sociedade. Neste sentido, o direito à cidade garante um ambiente de harmonia com demais direitos humanos já regulamentados por tratados internacionais, pela Constituição da República, bem como com aqueles que ainda não foram catalogados em documentos jurídicos - sejam eles civis, políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais.

A partir deste novo paradigma a cidade passa a ser vista como o local da realização de direitos humanos, o que gera mais inclusão social e a melhoria de problemas urbanos como a



violência e a extrema pobreza. Esta perspectiva surge em oposição à visão extremamente liberal que estimulou em grande medida a prática da especulação imobiliária, que consiste basicamente na retenção de terra e imóveis em razão da expectativa de sua valorização futura (CAMPOS FILHO, 1989).

Hoje, a cidade e a vida cidadina são entendidas como bens em si mesmos e, neste sentido, foram traduzidos em uma prerrogativa ou faculdade jurídica a que se chama de direito à cidade. Em relação à proposta de Lefebvre, o sentido do direito à cidade se ampliou, passando a designar a prerrogativa de usufruir de um ambiente urbano harmônico com os princípios de sustentabilidade, democracia, equidade e justiça social, conforme está preconizado em diversos documentos. É o caso da *Carta Mundial pelo Direito à Cidade*, assinada no ano de 2005, durante o V Fórum Social Mundial em Porto Alegre.

Segundo a orientação do Fórum Social, o direito à cidade passou a representar um marco importante na incorporação dos direitos humanos no ambiente urbano, bem como um meio de minimizar a reprodução das desigualdades sociais e do padrão excludente e concentrador de riqueza da urbanização.

A *Carta Mundial pelo Direito à Cidade* traz uma definição sobre o direito à cidade ao descrevê-lo como:

[...] usufruto equitativo das cidades dentro dos princípios de sustentabilidade, democracia, equidade e justiça social. [...] O Direito à Cidade é interdependente a todos os direitos humanos internacionalmente reconhecidos, concebidos integralmente, e inclui, portanto, todos os direitos civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais que já estão regulamentados nos tratados internacionais de direitos humanos (Artigo I, item 2).

Segundo esse documento, o direito à cidade deve ser posto em prática por meio do ajuste das legislações municipais aos tratados internacionais, de maneira a efetivar os direitos civis e políticos que prevê e aplicá-los em todo o território das cidades e seu entorno rural: espaço e lugar de exercício e cumprimento de direitos coletivos como forma de assegurar a distribuição e o desfrute equitativo, universal, justo, democrático e sustentável dos recursos, riquezas, serviços, bens e oportunidades que brindam as cidades.



Resultado do Fórum Social Urbano organizado no Rio de Janeiro, em 2010, a Carta do Rio de Janeiro *Em Luta pelo Direito à Cidade, pela Democracia e Justiça Urbanas* foi elaborada por movimentos populares, organizações da sociedade civil, instituições públicas, acadêmicas e profissionais. A Carta do Rio de Janeiro retoma a utopia anticapitalista do direito à cidade, problematizando não apenas o acesso aos serviços e equipamentos urbanos básicos, mas sobretudo o direito a participar da construção de uma cidade que se contraponha à lógica mercantil, que organiza o espaço de acordo com seus interesses. Desta maneira, a cidade pode otimizar a extração da mais-valia urbana às custas da degeneração da sociabilidade nos espaços públicos, ao criar, entre outras estruturas, ambientes privados, enclaves e muros em nome da proteção e da privacidade.

Mais recentemente, a Habitat III, terceira Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Sustentável, realizada no Equador em 2016, incorporou na formulação da Nova Agenda Urbana o direito à cidade como ponto central. Percebe-se, então, que diferentes documentos jurídicos passaram a consignar uma concepção de direito à cidade como um meio de minimizar a reprodução das desigualdades sociais e do padrão excludente e concentrador de riqueza da urbanização. Nesta nova concepção, o direito à cidade pode ser entendido como a prerrogativa de usufruir de um ambiente citadino harmônico com os princípios de sustentabilidade, democracia, equidade e justiça social.

O direito à cidade pode atuar como um novo guia a fim de harmonizar ações, escolhas e desejos que criem um ambiente urbano realmente fértil para a concretização dos direitos humanos. Entre o direito à cidade e os direitos humanos existe uma relação indissolúvel e diretamente proporcional de garantia mútua, já que o direito à cidade passou a ser visto como o usufruto de um espaço geográfico ditado pela eficácia dos direitos humanos, adquirindo natureza jurídica de direito fundamental implícito no conjunto de normas previstas na Constituição da República e nos Tratados Internacionais de Direitos Humanos.

3 POLÍTICAS PÚBLICAS DA *SMART CITY*





No livro *Cidade Rebeldes*, David Harvey (2014) aponta que reivindicar o direito à cidade equivale a reivindicar algum tipo de poder configurador sobre os processos de urbanização.

o direito à cidade é, portanto, muito mais do que um direito de acesso individual ou grupal aos recursos que a cidade incorpora: é um direito de mudar e reinventar a cidade mais de acordo com nossos mais profundos desejos. Além disso, é um direito mais coletivo do que individual, uma vez que reinventar a cidade depende inevitavelmente do exercício de um poder coletivo sobre o processo de urbanização (HARVEY, 2014. p. 28).

Na linha do entendimento de Harvey, desponta a relevância da democratização da tecnologia digital como meio para viabilizar a participação do cidadão na elaboração das políticas públicas para a cidade. Existem iniciativas de cidadãos e comunidades de diversas cidades para promover soluções urbanas alternativas de pequena escala e baixo custo, em oposição aos grandes projetos infra estruturais com elevados orçamentos promovidos pelas multinacionais de tecnologia. Trata-se de uma tentativa de resgatar o significado das cidades e consolidar o direito fundamental de participar do planejamento urbano.

O RIO+, por exemplo, promovido pela empresa social Benfeitoria, é uma plataforma *online* colaborativa voltada para recolher ideias para resolver os problemas da cidade do Rio de Janeiro. As soluções propostas pelos cidadãos são votadas pelo público através do sítio eletrônico do projeto e implementadas no espaço urbano com o apoio da prefeitura. Esse exemplo reflete o fator de sucesso de algumas cidades inteligentes: a combinação de planejamento *top-down* com o *bottom-up*, o qual se baseia na participação, na colaboração - enfatizando a importância do cidadão -, e na adoção de melhorias a partir de pequenas iniciativas locais.

Dentro dessas iniciativas, projetos de urbanismo tático, arte urbana, fabricação própria (*do-it-yourself*), colaboração em massa (*crowdsourcing*) e financiamento coletivo (*crowdfunding*) se destacam, prevalecendo os conceitos de participação democrática, inteligência coletiva, inovação aberta e tecnologias colaborativas.

A criação de um ambiente que conjuga a colaboração entre empresas multinacionais, empresas *start-ups*, sociedade e as demais partes interessadas (*stakeholders* urbanos) está, em grande parte, nas mãos dos governantes públicos locais. Para isso, é essencial que as



ferramentas clássicas de planejamento e gestão urbana sejam revistas, permitindo a implementação de cidades verdadeiramente inteligentes.

O que todas essas cidades inteligentes possuem em comum é a presença de líderes municipais fortes e inovadores que compreenderam que a aquisição e o desenvolvimento de soluções tecnológicas não bastam para construir cidades inteligentes de forma sustentável. Isso porque a introdução de tecnologia no meio urbano traz, como qualquer processo de inovação, tanto oportunidades quanto riscos.

Para mitigar esses riscos e assegurar o uso efetivo das ferramentas tecnológicas, são necessárias estratégias gerenciais e organizacionais planejadas a curto, médio e longo prazo, bem como políticas e mecanismos legais que ajudam a criar um ambiente favorável e estimulante para a inovação tecnológica. Neste contexto, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) iniciou em 2011 um projeto chamado Iniciativa Cidades Emergentes (ICES) com atuação na América Latina e Caribe. O programa visa auxiliar cidades com população entre 100 mil e 2 milhões de habitantes que têm experimentado um crescimento econômico e demográfico acima da média de seus países, a transitar de uma gestão “tradicional” para uma gestão “inteligente”.

A ICES possui três dimensões principais de atuação:

Sustentabilidade ambiental e mudança climática: abrange as questões ligadas ao uso do espaço físico e seus impactos no meio-ambiente, bem como a capacidade das cidades de antecipar e reagir rapidamente a desastres naturais. A alta concentração populacional tem impacto direto nos índices de poluição do ar e da água, por exemplo, bem como na geração e disposição dos resíduos sólidos e no consumo de energia e estes, por sua vez, impactam o meio-ambiente e o clima.

Sustentabilidade urbana: está associado diretamente às questões da ocupação das cidades e da habilidade do governo municipal de otimizar essa ocupação e distribuir igualmente os serviços urbanos. Nesse contexto entram oferta de moradias; segurança; transporte e mobilidade; redes de conectividade de banda larga; educação; saúde; energia; empregabilidade; e eficiência econômica.

Sustentabilidade fiscal e governança: nesse caso, as questões ligadas à gestão pública e sua habilidade de comunicar-se com a população; a existência de mecanismos de informação transparente da administração, das finanças e da dívida pública; a capacidade de coletar junto à população os dados



necessários para agir de acordo com a real necessidade das cidades, gerando um mecanismo de gestão participativa; e a criação de instrumentos que permitam eficiência na gestão urbana. (BOUSKELA *et al*, 2016, pp. 24-25)

E possui uma metodologia própria de desenvolvimento que se resume em cinco etapas essenciais:

Fase 1: Diagnóstico; Fase 2: Priorização; Fase 3: Elaboração do Plano de Ação; Fase 4: Pré-investimento; Fase 5: Monitoramento das ações – ela identifica os principais desafios de sustentabilidade de cidades médias e emergentes por meio de uma análise de indicadores, prioriza os temas mais críticos aplicando filtros, e propõe uma série de ações compiladas em um Plano de Ação, que contempla um Plano de investimentos de curto, médio e longo prazo, traçando uma rota para a sustentabilidade. (BOUSKELA *et al*, 2016, p. 26)

No Brasil, por exemplo, cinco capitais – Florianópolis, Goiânia, João Pessoa, Palmas e Vitória – estão sendo preparadas para sediar eventos de fundação das redes de monitoramento cidadão com financiamento da Caixa Econômica Federal e implementação da empresa Baobá – Práticas Sustentáveis. O objetivo dessa rede de monitoramento é acompanhar o andamento de temas que impactam diretamente a qualidade de vida das pessoas que moram na cidade, bem como fortalecer uma cultura de transparência, participação e debate público qualificado que fomente a eficiência na administração pública e incentive o direcionamento dos recursos públicos e privados para os setores prioritários de forma a promover o desenvolvimento sustentável da cidade. Com isso, essas cidades vão iniciar a terceira etapa de implementação do programa, elaboração do Plano de Ação.

O BID aponta, ainda, três passos a serem seguidos para as cidades se tornem inteligentes:

- 1) é fundamental contar com a liderança do prefeito ou principal executivo da cidade, e que essa liderança se reflita no apoio da gestão municipal, das outras esferas de poder local e de instituições públicas e privadas que se relacionam com a cidade. Com ela, podemos começar a pensar em um projeto com visão abrangente e integrada, que promova a



colaboração entre instituições. Esse é o tipo de visão que em última instância levará a um modelo de gestão multissetorial;

2) é preciso capacidade de execução para concretizar essa visão. Nesse sentido, um governo inteligente, que conta com um núcleo de profissionais capacitados e dotados dessa perspectiva multissetorial é chave para colocar em marcha esse processo de transição. É esse grupo, liderado pelo gestor do projeto, que conseguirá planejar e monitorar a transição. Os exemplos apresentados no capítulo anterior mostram que ela começa com um passo pequeno, geralmente a implementação de uma fase piloto, que permite o monitoramento, avaliação, aprendizagem e a apresentação de resultados concretos e mensuráveis não apenas à sociedade, mas também a próprios setores do governo apegados a modelos tradicionais de gestão;

3) o processo de transição para Cidades Inteligentes não se faz sem colaboração, tanto interna no âmbito da administração pública quanto externa na sua relação com os cidadãos. Enquanto os funcionários da administração são importantes porque possuem conhecimento a respeito dos desafios e das virtudes da gestão, os cidadãos representam o início e o fim do ciclo de avaliação dos projetos. Nesse sentido, é essencial o desenvolvimento de formas de interagir e medir a satisfação dos habitantes. (BOUSKELA *et al*, 2016, pp. 113-114)

Dessa forma, a construção de cidades inteligentes não é uma tendência tecnológica, mas um imperativo político e econômico. Os líderes políticos têm um papel fundamental a desempenhar, moldando as forças de mercado e influenciando a direção dos investimentos em tecnologia para que estes atinjam os resultados econômicos, sociais e ambientais desejáveis.

Os governos têm de articular as prioridades e interesses, muitas vezes divergentes, dos diversos atores urbanos - políticos, indústria, academia e sociedade civil -, alinhando os objetivos do investimento do setor privado e as aspirações dos cidadãos em relação ao futuro da cidade. Para tal, deverão desempenhar um papel ativo, definindo regulamentação, estabelecendo padrões, ou apoiando movimentos sociais.

Assim, um novo conceito de *smart city* vai se desenhando, combinando uma gestão urbana democrática, parcerias público privadas, valorização da posição do cidadão na cidade e tecnologia:



Uma Cidade Inteligente é aquela que coloca as pessoas no centro do desenvolvimento, incorpora tecnologias da informação e comunicação na gestão urbana e utiliza esses elementos como ferramentas que estimulam a formação de um governo eficiente, que engloba o planejamento colaborativo e a participação cidadã. Smart Cities favorecem o desenvolvimento integrado e sustentável tornando-se mais inovadoras, competitivas, atrativas e resilientes, melhorando vidas. (BOUSKELA *et al*, 2016, p. 16)

Com isso, o direito à cidade assume uma nova dimensão na qual a designação “inteligente” tem papel fundamental. Inteligente não só no sentido de incorporar tecnologia ao espaço urbano, mas sim de participação coletiva na gestão das cidades, sendo a tecnologia um meio e não um fim em si mesma. Neste sentido, o direito à cidade serve de balizador na escolha de políticas públicas adequadas para implementar um acesso democratizado aos meios de tecnologia digital. Direito à cidade, políticas públicas e *smart city* passam a formar uma tríade indissociável nesta nova perspectiva sobre o funcionamento da vida urbana.

CONCLUSÃO

O presente artigo tratou da importância do direito à cidade na definição de políticas públicas que implementem o conceito de cidade inteligente, a fim de evitar que surjam novos processos de segregação urbana devido à falta de acesso à tecnologia digital. O texto analisou inicialmente o conceito de *smart city* que resulta da combinação dos seguintes elementos: sociedade, administração pública, tecnologia e planejamento urbano. Foi demonstrado que a tecnologia é um elemento fundamental para o funcionamento da cidade inteligente, mas que os processos de criação e manutenção de cidades inteligentes devem estar centrados no cidadão, principal agente de transformação e objetivo final das alterações urbanas.

Em seguida foi estudado o conceito de direito à cidade, seu desenvolvimento histórico e sua acepção atual que aponta para a noção de autodeterminação do espaço urbano combinado com o usufruto deste espaço enquanto ambiente de harmonia com os direitos humanos. A cidade passou a ser vista como resultado das escolhas dos cidadãos através da gestão democrática, o que propicia maior acesso à definição e redefinição do tecido urbano, assim como ao uso de bens comunitários da cidade tais como educação, saúde e lazer.



Por fim, o artigo tratou da definição de políticas públicas para implementação de tecnologia digital nas cidades inteligentes. A tecnologia se converteu em um meio importante para ampliar a participação do cidadão na gestão da cidade, devendo ter seu acesso democratizado. Foram apresentados ainda programas para construção de cidades inteligentes, como é o caso do programa do BID para cidades de médio porte.

Deste modo, diante de todo exposto, é possível afirmar que a cidade inteligente é o resultado da combinação entre a tendência tecnológica e as necessidades políticas, econômicas e sociais. Entretanto, esta nova maneira de fazer funcionar a cidade pode gerar formas de exclusão, nomeadamente, daqueles não tem acesso à tecnologia ou aos meios digitais. Dissociadas do direito à cidade, as políticas públicas das cidades inteligentes ficam carentes de legitimidade e de adesão, por ampliarem as diferenças entre cidadãos e gerarem novas formas de segregação urbana. Por isso, a elaboração de políticas públicas para implementar cidades inteligentes precisa considerar o direito à cidade enquanto prerrogativa de participar na determinação dos destinos do espaço urbano, bem como de usufruir democraticamente deste espaço, sob pena de se promover uma gentrificação digital que replique as tradicionais injustiças presentes na realidade cidadina.

BIBLIOGRAFIA

ABDOULLAEV, Azamat. *A Smart World: A Development Model for Intelligent Cities*, 2011. Disponível em <http://www.cs.ucy.ac.cy/CIT2011/files/SMARTWORLD.pdf>. Acesso em 04.05.2017.

ALLWINKLE, Sam; CRUICKSHANK, Peter. Creating Smarter Cities: An Overview. *Journal of Urban Technology*, v. 18, p. 1-16, ago. 2011.

BOUSKELA, Mauricio *et al.* *Caminho para as smart cities: da gestão tradicional para a cidade inteligente*, 2016. Disponível em: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7743/Caminho-para-as-smart-cities-Da-gestao-tradicional-para-a-cidade-inteligente.pdf>. Acesso em 21/05/2017.

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. *Cidades Brasileiras: seu Controle ou o Caos*. São Paulo: Nobel, 1989.

COSTA, Marco Aurélio (org.). *O Estatuto da Cidade e a Habitat III: um Balanço de Quinze Anos da Política Urbana no Brasil e a Nova Agenda Urbana*. Brasília : Ipea, 2016.

DYE, Thomas. Mapeamento dos Modelos de Análise de Políticas Públicas. In: HEIDERMAN, Francisco G.; SALM, José Francisco. *Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Brasília: UNB, 2009.





HARVEY, David. *Cidades Rebeldes: do Direito à Cidade à Revolução Urbana*. Trad. de Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HOLLANDS, Robert G. Will the Real Smart City Please Stand Up? *City*. v.12, n. 3, p. 303-320, 28 de Nov. de 2008.

INSTITUTO PÓLIS. *Carta Mundial pelo Direito à Cidade*. São Paulo: Instituto Pólis, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/wWAmSr>>. Acesso em 21/05/2017

KINGDON, John. *Agendas, Alternatives and Public Policy*. Boston: Little Brown.

KOMINOS, Nicos.; SCHAFFERS, Hans; PALLOT, Marc, *Developing a Policy Roadmap for Smart Cities and the Future Internet*. Disponível em http://www.urenio.org/wp-content/uploads/2008/11/2011-eChallenges_ref_196-Roadmap-for-Smart-Cities-Publised.pdf. Acesso em 13.05.2017

LEFEBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Centauro, 2008.

NAM, Taewoo; PARDO, Theresa A. *Smart City as Urban Innovation: Focusing on Management, Policy, and Context*. Disponível em https://www.ctg.albany.edu/publications/journals/icegov_2011_smartcity/icegov_2011_smartcity.pdf. Acesso em 19.05.2017.

NEIROTTI, P. *et al.* Current Trends in Smart City Initiatives: Some Stylised Facts. *Cities*, v.38, p.25-36, dez. de 2013. Disponível em http://porto.polito.it/2522888/1/SmartCity_Trends_paper.pdf. Acesso em 15.05.2017.

SABATIER, P.A. Top-Down and Bottom-Up Approaches to Implementation Reserch: a Critical Analysis and Suggested Synthesis. *Journal of Public Policy*. v.6, n.1, p 21-48, 1986.

SECCHI, Leonardo. *Políticas Públicas: Conceitos, Esquemas de Análise, Casos Práticos*. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013

VILLAÇA, F. *Espaço Intra-Urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, 1998.