

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Disciplina: Estágio Curricular I | Semestre: 2018.1  
Professora: Maria de Jesus Leite | Data: 01/07/2018



# **ESTÁGIO CURRICULAR I**

Rede Brasileira de Estudos sobre Cidades Médias - REBCM

**Recife, 2018**

Janyne Figueiredo de Freitas

## **ESTÁGIO CURRICULAR I**

Rede Brasileira de Estudos sobre Cidades Médias - REBCM

Este relatório é referente à disciplina de Estágio Curricular I, ministrada pela professora Maria de Jesus Leite, e tem como objetivo o auxílio na alimentação do site da Rede Brasileira de Estudos sobre Cidades Médias (REBCM), bem como, a capacitação do aluno sobre o tema, baseada em pesquisas e leituras realizadas para alimentação do site.

**Recife, 2018**

## INTRODUÇÃO

A Rede Brasileira de Estudos sobre Cidades Médias – REDBCM – foi pensada como um mecanismo de integração de pesquisas e de divulgação científica ligada à vida destas cidades e de seus habitantes, visando o trabalho dentro das universidades e o envolvimento de várias instituições, sendo alavancada pela Universidade Federal de Pernambuco, através do Núcleo de Estudos e Pesquisas Regionais e do Desenvolvimento – D&R, contando com o apoio do Centro Internacional Celso Furtado de políticas para o Desenvolvimento e com o financiamento do Ministério da Ciência e da Tecnologia.

O problema urbano atual nas grandes cidades brasileiras tem se propagado para as cidades médias e, neste sentido, o projeto reflete sobre estes fenômenos, que carecem de uma perspectiva que seja capaz de propor alternativas. A ideia é que a REDBCM auxilie o conjunto de colaboradores no planejamento de atividades individuais e conjuntas, buscando o aperfeiçoamento e consolidação dos estudos e de sua divulgação, tendo em vista a sua transformação em um mecanismo de compreensão das cidades médias, que se transformam em instrumentos de apoio às ações de melhoria física, social e econômica para as localidades.

A Rede foi, então, estruturada em dois níveis: 1) um conselho científico com a atribuição de propor, discutir as ideias e criar as linhas de pesquisa nas quais estão organizados os pesquisadores; além de estabelecer relações com grupos que tenham alguma interface com a Rede 2) uma coordenação operativa com a atribuição de propor ações a serem discutidas nos âmbitos do Conselho e dos pesquisadores integrados à Rede; sistematizar informações, acompanhar o funcionamento do Portal Interativo; organizar os encontros dos pesquisadores das instituições integradas, manter contato com as instâncias e instituições municipais, além de monitorar sistematicamente a Rede de informação e produção do conhecimento.

E, diante deste contexto, o papel que desempenhei durante o período letivo de 2018.1, como estudante da disciplina de Estágio Curricular I, foi o de alimentar o Portal Online com divulgação de notícias e reflexões teóricas com o intuito de subsidiar o estudo das cidades médias e informar aos leitores a riqueza destas cidades, do ponto de vista da inovação, da economia, do urbanismo, do social, político, cultural e ambiental.

## METODOLOGIA

A partir de conversas pessoais e via e-mail com a professora Maria de Jesus Leite, os estagiários foram orientados a entrar em contato, através de chamada de vídeo, com Debhora Fernanda Custódio Bento - Coordenadora do Portal na área de Ciências Humanas - para que ela nos explicasse o funcionamento do site e o processo necessário para alimentação do mesmo.

O Portal da REDBCM abarca vários tipos de informações, sendo elas: notícias, projetos, áudio e vídeo, bibliografia (artigo, resenha, tese etc.), no entanto, só será explicado aqui o procedimento para inserção de informações na aba de notícias, visto que foi o único realizado por mim. O processo para alimentar o portal é bem simples. Primeiro se fez uma pesquisa em sites (geralmente o ArchDaily) acerca de temas relacionados às cidades médias brasileiras e, quando se encontrava um tema pertinente, era necessário ir na aba de Login (passo 1) e fazer login (passo 2) com o login e senha fornecidos por Debhora Bento, como observado na figura 01.



Figura 01: Aba do portal da REDBCM para Login

Fonte: Janyne Figueiredo, 2018.

Após esse processo, dirigia-se à aba de notícias (Passo 3) e adicionava-se a notícia ao site (Passo 4), como demonstra a figura 02.



Figura 02: Aba do portal da REDBCM para inserção de notícias  
 Fonte: Janyne Figueiredo, 2018.

O próximo passo era preencher os campos com as informações da notícia. A depender do tipo de notícia e de sua importância, o local em que a informação é fixada na página inicial é diferente, portanto, quem está fazendo a postagem tem a liberdade de tomar essa decisão. Se quisesse dar maior destaque, deveria preencher as informações solicitadas como ilustra a figura 03.



Figura 03: Aba do portal da REDBCM com preenchimento de notícias mais importantes  
 Fonte: Janyne Figueiredo, 2018.

Se não fosse necessário dar tanto destaque assim para a notícia postada, as deveriam ser preenchidas apenas as informações solicitadas como ilustra a figura 04.



Figura 04: Aba do portal da REDBCM com preenchimento de notícias menos importantes  
Fonte: Janyne Figueiredo, 2018.

Depois que a notícia é postada no site, é necessário que ela seja divulgada no Facebook, na página da Rede Brasileira de Estudos sobre Cidades Médias, com o intuito de trazer leitores e movimentar o site. Para isto, é só dirigir-se à página inicial, clicar sobre a notícia para que ela abra, e compartilhá-la no Facebook (Figura 05)



Figura 05: Página da notícia no site da REDBCM para compartilhamento no Facebook  
Fonte: Janyne Figueiredo, 2018.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos estão descritos na tabela 01, tendo a discussão das notícias postadas na página da REDBCM em formato de resumos logo em seguida.

TÍTULO	LINK	PUBLICAÇÃO
20 exemplos de plantas de projeto de habitação coletiva.	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/892640/20-exemplos-de-plantas-de-projetos-de-habitacao-coletiva">https://www.archdaily.com.br/br/892640/20-exemplos-de-plantas-de-projetos-de-habitacao-coletiva</a>	16/04/2018
Arquitetura de qualidade não se produz rejeitando a história - tampouco replicando-a.	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/893810/arquitetura-de-qualidade-nao-se-produz-rejeitando-a-historia-tampouco-replicando-a">https://www.archdaily.com.br/br/893810/arquitetura-de-qualidade-nao-se-produz-rejeitando-a-historia-tampouco-replicando-a</a>	13/05/2018
Você sabe o que é necessário para promover o uso da bicicleta como meio de transporte nas cidades brasileiras?	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/893887/voce-sabe-o-que-e-necessario-para-promover-o-uso-da-bicicleta-como-meio-de-transporte-nas-cidades-brasileiras">https://www.archdaily.com.br/br/893887/voce-sabe-o-que-e-necessario-para-promover-o-uso-da-bicicleta-como-meio-de-transporte-nas-cidades-brasileiras</a>	16/05/2018
5 cidades educadoras que transformaram as suas realidades locais pelo aprendizado	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/894538/5-cidades-educadoras-que-transformaram-suas-realidades-locais-pelo-aprendizado">https://www.archdaily.com.br/br/894538/5-cidades-educadoras-que-transformaram-suas-realidades-locais-pelo-aprendizado</a>	21/05/2018
Arquitetura do limbo: como a tecnologia está transformando a maneira como usamos os espaços “inúteis”	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/894385/arquitetura-do-limbo-como-a-tecnologia-esta-transformando-a-maneira-como-usamos-os-espacos-inuteis">https://www.archdaily.com.br/br/894385/arquitetura-do-limbo-como-a-tecnologia-esta-transformando-a-maneira-como-usamos-os-espacos-inuteis</a>	24/05/2018
Brasília: uma arquitetura social	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/896583/brasilia-uma-arquitetura-social">https://www.archdaily.com.br/br/896583/brasilia-uma-arquitetura-social</a>	18/06/2018
Qual o impacto da primeira rua completa em São Paulo?	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/896600/qual-o-impacto-da-primeira-rua-completa-em-sao-paulo">https://www.archdaily.com.br/br/896600/qual-o-impacto-da-primeira-rua-completa-em-sao-paulo</a>	19/06/2018
7 lições do Novo Guia de Projeto de Habitação Acessível de Nova Iorque	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/896590/7-licoes-do-novo-guia-de-projeto-de-habitacao-acessivel-de-nova-iorque">https://www.archdaily.com.br/br/896590/7-licoes-do-novo-guia-de-projeto-de-habitacao-acessivel-de-nova-iorque</a>	21/06/2018
Algoritmo genético prevê o crescimento vertical de áreas urbanas	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/897187/algoritmo-generico-preve-o-crescimento-vertical-de-areas-urbanas">https://www.archdaily.com.br/br/897187/algoritmo-generico-preve-o-crescimento-vertical-de-areas-urbanas</a>	29/06/2018
Plataforma inovadora e gratuita de participação popular deve ser usada em cidades brasileiras	<a href="https://www.archdaily.com.br/br/897115/plataforma-inovadora-e-gratuita-de-participacao-popular-deve-ser-usada-em-cidades-brasileiras">https://www.archdaily.com.br/br/897115/plataforma-inovadora-e-gratuita-de-participacao-popular-deve-ser-usada-em-cidades-brasileiras</a>	01/07/2018

**20 exemplos de plantas de projeto de habitação coletiva:** Em março de 2018 foi apresentado o novo conjunto de cartas elaborado pela editora espanhola *a+t architecture publishers* sobre plantas de habitação coletiva, que faz parte da série de baralhos sobre densidade urbana - *Density* - inaugurada em 2002. Nestas cartas, há

as plantas de pavimento e das unidades, onde se pode consultar os desenhos e também parâmetros de privacidade e aberturas para o exterior de cada projeto. Esses parâmetros foram definidos, respectivamente, a partir de dados específicos relativos à circulação vertical e horizontal, área da planta, número de unidades por pavimento; e quantidade de área externa, perímetro de fachada e dimensão das aberturas. Junto às plantas eles formam o quadro de informações de cada carta, compilando um total de 50 projetos habitacionais construídos entre 2000 e 2017 com as mais diversas tipologias.

**Arquitetura de qualidade não se produz rejeitando a história - tampouco replicando-a:** Para o autor, na hora de projetar, a história possui papel fundamental, pois, se existem “razões” para um edifício ser feito ou finalizado de certa maneira, a história é a lente inegável que faz sempre parte de como os projetistas pensam sobre o que deve ser construído. No entanto, ou a história é totalmente rejeitada ou a história é a base do projeto, fazendo com que essas duas abordagens fundamentais não reconheçam verdades essenciais. A história é uma constante, não uma estética “antes” e “depois” pré-século 20 e pós-contemporâneo, portanto, nenhuma imitação do passado faz dos edifícios novos não serem novos e nenhuma estética abstrata pode efetivamente negar o mundo que a rodeia. Os arquitetos não podem se esconder dos fatos que a história fornece. A visão de Le Corbusier para Paris não se tornou o futuro urbano da cidade e as novas residências universitárias de Yale não são antigas, sendo a história uma parte de tudo, porque é a verdade, não um estilo. Na arquitetura, tendemos a usar a estética superficial observada no passado como forma de justificar a destruição ou a reprodução da história, mas o novo não existe para simplesmente invalidar ou replicar o antigo. Ritmo e melodia têm que trabalhar juntos, ou não há música.

**Você sabe o que é necessário para promover o uso da bicicleta como meio de transporte nas cidades brasileiras?** Apesar de constantemente disseminados os impactos positivos da bicicleta como meio de transporte, na América Latina menos de 10% da população adulta usa a bicicleta como meio de transporte, enquanto que em países europeus como Holanda e Dinamarca, esse número ultrapassa 25% das viagens. Com o objetivo de melhor compreender a relação entre ambiente construído e a promoção da bicicleta no Brasil, um estudo buscou entender as associações entre uso da bicicleta como meio de transporte e ciclovias e transportes de massa na cidade de São Paulo. Os resultados revelaram que o uso da bicicleta como meio de transporte é 154% maior quando os paulistanos moram



a menos de 500m de uma ciclovia ou ciclofaixa. Além disso, concluiu-se também que a presença de estações de metrô e trem a distâncias maiores que 500m das residências aumentam o uso da bicicleta como meio de transporte em 107%, no entanto, segundo Alex Florindo, um dos autores do estudo, ainda são muitos os fatores a serem pesquisados nas cidades brasileiras para que se possa de fato entender como promover a mobilidade por bicicleta. Por fim, o estudo também revelou que o uso da bicicleta como meio de transporte é mais comum em famílias que possuem bicicleta, o que indica a necessidade de mais políticas para aumentar o poder de compra de bicicletas no Brasil e melhorar os programas de compartilhamento de bicicletas com baixos custos.

**5 cidades educadoras que transformaram as suas realidades locais pelo aprendizado:** Atualmente, 470 cidades de 36 países, se reconhecem como cidades educadoras e estão organizadas em rede pela Associação das Cidades Educadoras (AICE), que em sua carta fundante, defende que as cidades têm um potencial educativo em estado bruto, que precisa ser ativado. Fora da AICE, outros municípios também se colocaram o desafio de articular espaços, pessoas e ações em torno de processos de aprendizagem que primam pelo desenvolvimento integral de seus habitantes. Para exemplificar esse ideal, foram analisadas cinco cidades: Rosário, na Argentina, Santos, Sorocaba e Maranguape, no Brasil, e Barcelona, na Espanha. **Rosário, na Argentina**, decidiu em 1996 tornar-se uma cidade educadora. A decisão – que partiu do poder público – acompanhou um redesenho profundo na maneira como as políticas públicas da cidade passaram a ser desenvolvidas. Começaram com uma descentralização institucional, com a ideia de que era necessário ter um governo mais próximo e amigável. Também se desenvolveram muito as políticas sociais, de maneira integrada com transportes e lazer, sempre tendo em mente a necessidade de oferecer aos mais vulneráveis oportunidades iguais. Trabalharam com a criação de espaços culturais e de brincar, escolas de música, integração de práticas esportivas com promoção social, fortalecimento de instituições de bairro, economia social, hortas urbanas, aproximação entre educação, saúde e cultura. **Santos (SP)** resolveu assumir sua vocação de cidade educadora, reforçando a ideia de se aprende ao longo de toda a vida. Para concretizar essa proposta, a Secretaria de Educação do município investiu em políticas públicas que fortaleceram a ligação da comunidade com a escola. A cidade desenvolveu, ainda, o projeto “Vovô Sabe Tudo”, que leva idosos para participar da educação como condutores de bondes, contadores de história e cuidadores de hortas comunitárias. Incentivaram, ainda, a formação de grêmios escolares e uma Câmara Jovem, buscando fortalecer os espaços de participação

voltados para crianças e adolescentes, além de permitir que eles se envolvam ativamente nos debates sobre o futuro da cidade. **Sorocaba (SP)** decidiu aliar saúde e educação para repensar seu espaço e desenvolvimento. O município criou em 2005 o programa “Cidade Educadora, Cidade Saudável”, congregando esforços da Secretaria de Educação com as de Saúde, Esporte, Lazer, Cultura e Cidadania, além da pasta de Segurança, para transformar a localidade em um vetor de qualidade de vida. Uma reforma urbana foi executada, visando à construção de parques, praças, plantio de árvores, ciclovias, academias ao ar livre e a despoluição do rio Sorocaba. A partir daí, estabeleceu-se um sistema pedagógico ancorado em três pilares: aprender a cidade, aprender na cidade e aprender com a cidade. Como toda mudança, a proposta exigiu a qualificação dos educadores e a criação de roteiros pedagógicos que envolvessem as escolas e espaços. Com a tarefa de repensar a educação, os profissionais acabavam por rever também seus papéis. **Barcelona, Espanha** apostou nos espaços públicos e na articulação de diferentes setores para garantir a educação integral de suas crianças e adolescentes. Um dos exemplos mais claros dentro da capital Catalunha se dá na formação dos Território Educativo de Ciutat Vella, distrito histórico e lar de 122 nacionalidades, mais de mil organizações sociais, 49 escolas e de uma cultura de participação social enraizada na comunidade. Além disso, O projeto “Apadrinho”, busca aproveitar o que o bairro e seus equipamentos culturais, pessoas e lugares têm de melhor em favor das escolas. **Cachoeira (CE)** abriga o distrito de Maranguape, e nele, seu Ecomuseu comunitário, sediado num antigo casarão que hoje faz parte de uma terra coletiva. A comunidade rural tem cerca de 1500 habitantes, dos quais 400 têm até 18 anos e, desde 2010, eles vêm experimentando como podem aprender juntos em diálogo com o território. O acervo do projeto é preparado continuamente pelos moradores e estudantes através de pesquisas escolares. A cidade aprendeu, com seu passado de cooperação para garantir as colheitas e a posse da terra, a trabalhar em conjunto e resolveu também levar reforço para a educação de suas crianças, jovens e adolescentes. A Escola Municipal José de Moura, localizada em Cachoeira, entrou de cabeça na jogada, afinal, ao lado da cultura e do meio ambiente, a educação é um dos pilares do Ecomuseu.

**Arquitetura do limbo: como a tecnologia está transformando a maneira como usamos os espaços “inúteis”:** Geralmente os espaços de limbo são espaços sem hierarquia definida ou um objetivo claro, sendo, geralmente, espaços do entre, pois apenas servem para nos levar do nada a lugar nenhum, no entanto, estes espaços parecem ter um universo de possibilidades. Nas últimas décadas, no entanto, assistimos a uma transformação destes espaços residuais. Lugares que

surgiram em resposta ao desenvolvimento dos sistemas de transporte público e à burocracia da sociedade moderna. Eles também se espalharam em forma de cafés e espaços semi-públicos, onde apenas esperamos alguém ou que algo aconteça. Entretanto estes espaços não são como os foyers dos antigos teatros ou das antecâmaras dos banhos romanos, onde também se esperava, mas com um claro propósito social. Em nossos espaços limbo contemporâneos, apenas aguardamos. Comparativamente, estes espaços são equivalentes às bolhas invisíveis que carregamos conosco. Não estamos presentes nem no espaço público nem no privado, mas permanecemos constantemente em algum lugar entre, conectados apenas às experiências que compartilhamos com os amigos nas redes sociais. Espaços limbo são na verdade uma dupla oportunidade: por um lado, precisamos refletir sobre como estamos projetando estes espaços entre, onde passamos cada vez mais tempo, mas que no fim, sempre é a última coisa com a qual nos preocupamos quando projetamos um edifício; por outro lado, deveríamos encarar esses espaços como uma oportunidade para investigar uma nova arquitetura, além de seus limites físicos e funcionais, das relações sociais no sentido tradicional da coisa. Poderíamos encarar a existência destes espaços marginais como um reflexo das nossas novas formas de sociabilidade.

**Brasília: uma arquitetura social:** Nestes tempos sombrios de nosso país, retoma-se a crítica sobre a inoportunidade, ou o erro, da transferência da capital do Rio de Janeiro para o cerrado do planalto central. A poeira da memória nos faz esquecer os embates e revoltas com a mudança da capital da Bahia para o Rio, também na ocasião considerada um erro. A arquitetura ou o novo recinto geográfico não significa uma mudança das formas de organização ou gestão de uma sociedade. Os desenhos circulares dos Bororos são planejados. Todas as cidades sempre foram ou serão artificiais. Brasília é o artefato urbano mais importante da América desde a implantação da cidade de Teotihuacán, no México, construída simultaneamente ao Pathernon. Ela constitui o desejo de ocupar a terra, uma ocupação que o povo brasileiro perseguiu, escavou, elevando e prolongando a arquitetura na paisagem. O resultado de uma vontade de ocupar a terra mediante a construção do vazio. Tudo se organiza a partir de dois eixos, um vazio principal. Trata-se de um rigor que não admite debilidades nem ajuste. Ali a arquitetura se confronta com problemas imutáveis da civilização. O que se consegue não é impor sua presença mediante os elementos que compõe o espaço, se não uma poderosa construção do vazio que marca os elementos. Sua rodoviária é o sublime exemplo. A simples existência de Brasília incita a reflexão. Faz-nos pensar o Brasil, a América e nosso lugar nela. Lúcio

Costa conseguiu isto, um mérito nada insignificante. Para superar o pensamento mesquinho, sombrio e interesseiro que domina o Brasil e o mundo, só uma utopia revolucionária como Brasília. E as novas cidades que propusermos, pois teremos de fazê-lo, sempre serão o resultado dos atritos e contradições de nossa realidade crua e cruel de uma sociedade excludente e segregadora. A arquitetura é, assim, inseparável da formação da civilização e um fato permanente, universal e necessário.

**Qual o impacto da primeira rua completa em São Paulo?** O conceito de Ruas Completas ganhou visibilidade nos últimos anos e chegou ao Brasil trazendo a visão de que ruas devem ser planejadas, projetadas, operadas e mantidas para permitir deslocamentos seguros, convenientes e confortáveis para todos os usuários, independente de sua idade, habilidades ou meio de transporte. Dentro do programa da Rede Nacional para a Mobilidade de Baixo Carbono, São Paulo foi a primeira das onze cidades a receber um projeto de Rua Completa na Rua Joel Carlos Borges. A intervenção é fruto da parceria entre WRI Brasil e Frente Nacional de Prefeitos (FNP), com apoio do Instituto Clima e Sociedade (iCS), e teve início em 2014 com o lançamento do Concurso 3 Estações, que convidou arquitetos e urbanistas a desenvolverem ideias para qualificar o entorno de três estações de trem de São Paulo: Berrini, Vila Olímpia e Santo Amaro. A proposta vencedora para o entorno da Berrini foi desenvolvida pela Urb-i e parte dela foi implementada em 2017 como parte do programa, que visa disseminar boas práticas em mobilidade urbana. A primeira fase do projeto de intervenção contemplou o redesenho da via para aumentar a segurança de quem caminha: o espaço destinado para a circulação de pedestres foi ampliado através da pintura de faixas verdes no leito carroçável e contou com a instalação de balizadores, sinalização e redução do limite máximo de velocidade dos veículos motorizados. É válido ressaltar que o projeto de intervenção original considerava a instalação de bancos, mas que não foram contemplados nessa fase. No caso da Rua Joel Carlos Borges, as análises de fluxo e das condições da infraestrutura revelaram que a intervenção garantiu um espaço adequado à passagem de pedestres na via, diferentemente do cenário em 2014. Ainda assim, é alto o número de pessoas caminhando no leito carroçável, junto aos veículos motorizados, indicando que a vocação da via é, provavelmente, de ser voltada exclusivamente a pedestres e veículos não motorizados, permitindo o fluxo restrito de veículos motorizados para acesso aos edifícios ao longo de sua extensão.

**7 lições do Novo Guia de Projeto de Habitação Acessível de Nova Iorque:** Quando pensamos em projetos de habitação social nos Estados Unidos, muitas vezes

pensamos em caixas: grandes edifícios de tijolos, sem muito caráter estético, no entanto, a habitação pública americana não precisa ser desolada. Um novo conjunto de padrões de projeto da Comissão de projeto Público de Nova Iorque (PDC) espera virar uma nova página na arquitetura habitacional acessível. Lançado em junho, "*Designing New York: Quality Affordable Housing*" discute as melhores práticas no planejamento de habitações sociais e fornece estudos de caso de projetos de habitação acessíveis bem sucedidos já concluídos em Nova Iorque, muitos dos quais foram projetados por escritórios de alto nível. Enquanto o documento serve como uma referência para as agências da cidade de Nova Iorque e seus candidatos que buscam orientação sobre projeto de moradias populares, é escrito em linguagem acessível a pessoas fora das profissões de projeto e foi divulgado publicamente com o objetivo de capacitar cidadãos e organizações comunitárias. Seu plano - que é uma versão atualizada de um plano de 2014 que deve ser concluído antes do prazo - irá preservar a acessibilidade de 180.000 unidades de apartamentos existentes e construir 120.000 novas unidades. Os arquitetos que projetarem essas novas unidades nos próximos anos terão sugestões do guia de projeto, mas arquitetos em todo o mundo também podem aprender com o documento, seguindo dicas como: Seja criativo com o volume e respeitoso com a escala; Projete de acordo com as necessidades do bairro, integrando serviços ausentes; Não faça com que a habitação acessível seja vista como moradia de baixa renda; Inove na estrutura com o meio de tentar superar a dificuldade local em benefício dos moradores; Tenha em mente que a construção verde é mais do que apenas sustentabilidade; Lembre-se que o projeto não irá resolver tudo e, por fim, saiba que cidades diferentes (e países) precisam de suas próprias soluções de projeto.

**Algoritmo genético prevê o crescimento vertical de áreas urbanas:** Um recente estudo realizado por pesquisadores espanhóis da Universidade da Coruña descobriu que o aumento do número de arranha-céus em uma cidade reflete o padrão de certos sistemas biológicos auto-organizados. O algoritmo opera dentro da computação evolutiva, um ramo da inteligência artificial e aprendizagem automática que usa as regras básicas da genética e a lógica da seleção natural de Darwin para fazer previsões. Adaptado de vários algoritmos genéticos, o estudo combina tendências genéticas com dados históricos de construção para aprender os padrões de crescimento dos distritos urbanos, ele não apenas prevê o número de arranha-céus em uma área específica, mas também pode prever a implantação mais provável dos

edifícios dentro de distritos urbanos específicos. O estudo se concentrou em um dos bairros com maior crescimento vertical do mundo nos últimos anos: o distrito de Minato, em Tóquio. Os autores usaram os dados e o algoritmo para gerar mapas em 3D de Minato em 2015 e, desde então, compararam os resultados do modelo evolutivo com os empreendimentos de grande escala em andamento. As previsões do algoritmo foram muito precisas no que diz respeito à evolução real do horizonte de Minato em 2016 e 2017. Agora, está sendo avaliada a sua precisão para 2018 e 2019 e, de acordo com as observações, parece que os algoritmos estarão 80% corretos.

**Plataforma inovadora e gratuita de participação popular deve ser usada em cidades brasileiras:** Para facilitar a troca de informações entre a população e o poder público, o *Consul*, uma plataforma desenvolvida pela cidade de Madri, está sendo disponibilizada gratuitamente para qualquer cidade ao redor do mundo. No Brasil, uma oficina promovida pelo WRI Brasil apresentou a ferramenta a cidades brasileiras interessadas e que já trabalham na sua implantação. Sem custo para as prefeituras, o Consul oferece uma oportunidade única de aumentar a capacidade responsiva dos governos locais de forma moderna e eficiente. Para explicar o software a secretários e secretárias municipais e tomadores de decisão dos municípios brasileiros, Francisco Prieto, diretor de Expansão Institucional da Diretoria Geral de participação cidadã da Prefeitura de Madri, participou da Capacitação em Estratégias de Participação Social, realizada em meio às atividades da 73ª Reunião Geral da Frente Nacional de Prefeitos (FNP), em Niterói. As prefeituras do Rio de Janeiro e de Porto Alegre devem ser as primeiras a implantarem o software e abrir esse canal de relacionamento e troca com a população. O Decide Madrid permite que os moradores proponham novas leis. As ideias que recebem o apoio de 1% da população cadastrada são submetidas a uma votação pública obrigatória. Depois disso, o conselho da cidade tem um mês para elaborar relatórios técnicos sobre a legalidade, viabilidade e custo das propostas, que são publicadas na plataforma. Os cadastrados podem abrir e contribuir para debates, votar a favor ou contra moções, ou fornecer comentários adicionais.

## **CONCLUSÃO**

As cidades médias são usualmente definidas como cidades com mais de 100 e 500 mil habitantes, que não fazem parte de regiões metropolitanas (não podem ser, portanto, nem metrópoles e nem cidades-satélites) e que apresentam um relativo grau

de avanço em sua economia e infraestrutura. Apesar de o quantitativo populacional ser considerado um critério para a sua definição, não é considerado o elemento mais importante. O importante a ser considerado é que essas cidades costumam polarizar cidades menores e estabelecem em torno de si um entorno composto por centros urbanos que sofrem a sua direta influência.

Essas cidades, atualmente, vêm adquirindo um papel com importância crescente na economia brasileira, pois elas são os principais centros de destino de indústrias, empregos e mão de obra qualificada. Por esse motivo, as cidades médias acabaram se transformando em grandes atrativos às indústrias no país, pois oferecem uma massa de trabalhadores em quantidade suficiente, além de, geralmente, apresentarem infraestruturas em níveis e padrões de elevada organização.

O grande desafio dessas cidades é conter ou controlar a velocidade de seus processos de urbanização. Isso porque os seus respectivos espaços urbanos são, em geral, heranças de um passado recente, em que os aspectos gerais e estrutura interna correspondem aos de cidades de menor porte. Dessa forma, ao se urbanizar rapidamente, nem sempre esses espaços conseguirão absorver o aumento exponencial de habitantes, veículos, casas e outros, enumerando uma eventual ocorrência de problemas já existentes nas grandes metrópoles brasileiras. Portanto, é fundamental o papel desempenhado pela Rede Brasileira de Estudos sobre Cidades Médias, a fim de dar aporte teórico para intervenções nestas cidades, bem como, levantar debates e discussões acerca do tema com o intuito de fazer refletir a população e, sobretudo, os gestores e profissionais envolvidos no planejamento das cidades e propor ações alternativas de melhoria física, social e econômica.