

## AS TRANSFORMAÇÕES DO ESPAÇO URBANO EM CENÁRIOS EPIDÊMICOS: DA MODERNIDADE AO PÓS-PANDEMIA

TRANSFORMATIONS OF URBAN SPACE IN EPIDEMIC SCENARIOS:  
FROM MODERNITY TO POST-PANDEMIC

HELEN RIBEIRO RODRIGUES, ÁUREA DAYSE COSMO DA SILVA, TERESA CRISTINA DE ALMEIDA FARIA

### RESUMO

Com o surgimento da pandemia do novo coronavírus, a forma de ocupação das cidades e a atuação do planejamento urbano vêm sofrendo adequações tendo em vista o combate à doença. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi analisar como o planejamento urbano e o urbanismo atuaram em contextos epidêmicos, a fim de refletir sobre o cenário pós-pandemia. Primeiramente, foi desenvolvida a contextualização histórica das reformas urbanísticas e higienistas, visando a investigar os planos e projetos que impactaram o uso do espaço urbano e suas relações com surtos de doenças. Na sequência, foram apresentadas as estratégias que vêm sendo utilizadas para conter o novo coronavírus e seus efeitos na produção do espaço urbano pós-pandemia. Este estudo demonstra que os surtos epidemiológicos proporcionam a reflexão sobre a forma de atuação do planejamento urbano e do uso e ocupação das cidades; no entanto, ressalta-se que as medidas de controle da pandemia do novo coronavírus não foram tão limitantes e intervencionistas quando comparadas às reformas higienistas ocorridas no passado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coronavírus. Pandemia. Planejamento urbano. Reformas urbanas. Urbanismo.

### ABSTRACT

Due to the outbreak of the new coronavirus pandemic, the way cities are occupied and the role of urban planning have undergone adjustments aiming to combat the disease. Therefore, the objective of this work was to analyze how urban planning and urbanism have acted in epidemic contexts in order to reflect on the post-pandemic scenario. First, a historical contextualization of urban and hygienist reforms was developed, aiming to investigate the plans and projects that impacted the use of urban space, and its relationships with disease outbreaks. Then, the strategies that have been used to control the new coronavirus pandemic and their effects on the production of post-pandemic urban space are presented. This study demonstrates that epidemiological outbreaks provide a reflection on the role of urban planning and the use and occupation of cities. However, it is noteworthy that the measures to control the new coronavirus pandemic were not so limiting and interventionist when compared to the hygienist reforms that occurred in the past.

**KEYWORDS:** Coronavirus. Pandemic. Urban planning. Urban reforms. Urbanism.

## INTRODUÇÃO

**DESDE DEZEMBRO DE 2019**, com a descoberta do novo coronavírus (SARS-CoV-2) na cidade de Wuhan, China, o mundo vem enfrentando um cenário desafiador em diversas áreas, como saúde, economia, planejamento e gestão urbana, padrão de ocupação das cidades, entre outras.

Diante da disseminação da covid-19 (Doença do Coronavírus) pelo mundo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou estado de pandemia em março de 2020. Desde então, a curva que representa os números da doença sofreu variações em todo mundo; todavia, em 2021 o panorama ainda é de incertezas, visto que uma pequena parcela da população se encontra vacinada (5,9%) (MATHIEU *et al.*, 2021) e que a principal medida de controle ainda é o distanciamento social. Em junho de 2021, o número de infectados no mundo já eram de, aproximadamente, 173 milhões, e totalizavam 3,7 milhões de mortes. O Brasil tornou-se o epicentro da pandemia devido aos números expressivos da covid-19, pois no mesmo período possuía em torno de 17 milhões de infectados e registrava 470 mil mortes.

O mundo já passou por diversos contextos pandêmicos, como a Peste Bubônica, a Varíola, a Cólera, a Gripe Espanhola e a Gripe Suína, que foi considerada a primeira pandemia do século XXI. As pandemias citadas estão intimamente relacionadas à atuação de planejadores urbanos e urbanistas, já que foram responsáveis por reformas urbanas e planos urbanísticos, bem como alterações na forma de ocupação do espaço urbano, como será visto na discussão deste trabalho.

A pandemia da covid-19 provocou muitos impactos nas cidades e em diversas questões acerca do planejamento urbano, sendo necessária, pela ótica de Ximenes *et al.* (2020), a ressignificação da vida urbana, bem como a criação e a otimização de políticas públicas que garantam o uso seguro do espaço urbano. Além disso, encontram-se em debate as condições de moradia, a mobilidade urbana, o saneamento, o zelo com o meio ambiente e o desenvolvimento de soluções para estimular a economia.

Nesse contexto, muitas estratégias vêm sendo desenvolvidas ao redor do mundo para mitigar os efeitos do coronavírus e para incentivar o setor econômico e o desenvolvimento. No espaço urbano, as estratégias estão vinculadas principalmente ao limite de ocupação e exposição dos usuários, aos equipamentos de descontaminação, ao controle do fluxo de pessoas, entre outras estratégias apresentadas adiante.

Desde os primórdios da vida urbana, a maneira como as cidades são planejadas foi caracterizada pelo reflexo de tendências socioculturais e tecnológicas pertinentes a cada período histórico. Segundo Padovano e Silva (2020), desde o surgimento das cidades, os surtos de novas doenças vêm causando prejuízos à sociedade, seja pelas altas taxas de mortalidade ou pelas transformações no modo de vida e na forma de ocupação das cidades.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi analisar a atuação do planejamento urbano e do urbanismo em contextos epidêmicos no mundo. Essa abordagem levou aos questionamentos de como as cidades responderam a pandemias no passado, quais foram as principais alterações no uso dos espaços públicos, bem como quais são as principais estratégias utilizadas para o combate à covid-19. O objetivo foi identificar como vem sendo planejado o convívio pós-pandemia e refletir sobre as mudanças de desenho urbano mais urgentes para garantir o uso seguro das cidades.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizada uma revisão sistemática de literatura. A primeira etapa foi executada por meio da revisão bibliográfica sobre a história do urbanismo e do planejamento urbano, buscando compreender os principais planos e projetos higienistas desenvolvidos para as cidades em diferentes épocas. Dessa forma, objetivou-se traçar uma cronologia de como os planos e projetos impactaram o uso do espaço urbano no decorrer do desenvolvimento das cidades e foram impactados pelos surtos de doenças e pelos aspectos higienistas.

A segunda etapa do trabalho consistiu na análise de conteúdo a partir da perspectiva do arquiteto e urbanista e de artigos e reportagens, que abordaram a utilização do espaço urbano durante a crise sanitária oriunda da covid-19. Para isso, utilizaram-se fontes de dados como *Archdaily*, CNN, dados da OMS, assim como jornais locais, evidenciando as estratégias empregadas em diferentes lugares do mundo. A partir dos dados coletados, foi possível analisar as estratégias adotadas para o uso das cidades na perspectiva contemporânea e refletir sobre o planejamento e a gestão urbana no período pós-pandemia.

A partir dos procedimentos metodológicos desenvolvidos, foi possível analisar como os surtos epidemiológicos impactam a utilização e a forma de planejar o espaço urbano. Assim, torna-se necessário discutir como o desenho urbano e a ocupação da cidade sob a perspectiva do saneamento básico, em especial, associa-se à disseminação de doenças e novos surtos que, por sua vez, influenciam as formas de pensar e planejar o espaço urbano.

## AS REFORMAS URBANÍSTICAS E HIGIENISTAS E A ATUAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO DENTRE OS SÉCULOS XVIII A XXI

Segundo Benevolo (2011), a revolução industrial ocorrida durante o século XVIII transformou a forma de uso e ocupação das cidades. Entre os fatores que contribuíram para as mudanças, o autor ressalta: o aumento populacional provocado pela queda do índice de mortalidade e pela alta do índice de natalidade; o aumento da oferta de bens e serviços produzidos pelos diversos setores da economia, resultado do avanço tecnológico e do desenvolvimento econômico; a redistribuição populacional no território urbano, em função do aumento demográfico e das transformações produtivas; o avanço dos meios

de transporte, que permitiram maior mobilidade urbana; a celeridade das transformações citadas, que resultaram em desequilíbrio e em modificações cada vez mais velozes e profundas do espaço urbano. De acordo com o autor, os economistas orientavam para a limitação das intervenções urbanas e sociais realizadas pelo poder público. No entanto, a falta de intervenção causou desvantagens, como prejuízos à mobilidade urbana, ao meio ambiente e aos modos de moradia.

O rápido crescimento das cidades desencadeou a centralização de atividades e o aumento da densidade urbana no núcleo histórico, além da conformação periférica ao redor desse núcleo central, ocupada por bairros de luxo, bairros pobres, indústrias, depósitos e instalações técnicas que, aos poucos, fundiram-se ao tecido urbano já existente, porém sem planejamento ou intervenção adequados. É notória a falta de homogeneização arquitetônica da cidade como um organismo. O desenho urbano do centro histórico, muitas vezes medieval, era caracterizado por ruas estreitas, edifícios monumentais e casas pequenas que, ao serem abandonadas, tornaram-se moradia para as classes menos favorecidas. Esse processo, denominado segregação urbana, também foi observado na região periférica, visto que as classes sociais não se integravam, mas ocupavam bairros diferentes com maior grau de isolamento das moradias quanto mais abastada era a classe social (BENEVOLO, 2011).

Diante do cenário da cidade pós-revolução industrial, foram propostas novas formas de intervenção pública visando a corrigir/amenizar problemas como a insalubridade, a expansão da urbanização para áreas periféricas, os congestionamentos e a falta de estética do espaço urbano. Nesse período, o adensamento populacional, as revoltas urbanas, a miséria da população, as epidemias e os conflitos de classe se aprofundaram.

Nesse contexto, durante o século XVIII, iniciou-se o desenvolvimento da política pública fundamentada nos aspectos higienistas, conhecida como neo-hipocratismo, a qual se caracteriza por uma abordagem ambientalista da medicina, fundamentada na articulação entre doença, ambiente e sociedade (COSTA, 2014).

Costa (2014) afirma que no século V a.C. já haviam relações entre os aspectos ambientais e urbanos e o surgimento de certas doenças. O tratado *Ares, Águas e Lugares*, desenvolvido por Hipócrates e considerado por autores como o primeiro tratado de saúde pública, relaciona as mudanças sazonais e atmosféricas e a localização das cidades ao aparecimento de doenças.

A partir da retomada das ideias hipocráticas no século XVIII, recobrou-se o enfoque sobre os fatores ambientais, urbanos e humanos. De acordo com Costa (2014), as descobertas nos campos da Física, Fisiologia e Química possibilitaram a fundamentação da higiene em fontes científicas. Nesse período, houve a associação das teses médico-sanitaristas às políticas públicas. Na França, por exemplo, em 1783, foram decretadas as normas pertinentes à largura das ruas e à altura das edificações, visando a assegurar a circulação de ar no espaço urbano.

Os médicos e os higienistas, baseados nas teorias que relacionavam a doença com o meio ambiente, propõem a medicalização do espaço e da sociedade, sugerindo normas de comportamento e de organização das cidades: localização mais adequada para os equipamentos urbanos; regras para a construção de habitações, hospitais, cemitérios, escolas, repartições públicas, praças, jardins, etc.; intervenção nos ambientes considerados doentes e mesmo migração temporária da população nas estações consideradas mais propensas às epidemias. Os tratados de higiene pública passam a sugerir normas para a construção das moradias. Através de sua análise podem-se acompanhar as medidas que, ao longo dos últimos dois séculos, vêm sendo implementadas no sentido de garantir a salubridade urbana. Depois do século XIX, nenhuma intervenção urbana na sociedade ocidental foi feita sem levar em conta as doutrinas higienistas (COSTA, 2014, p. 23).

No decorrer das transformações urbanísticas do século XIX, a administração pública limitou-se a gerir o espaço urbano fornecendo a infraestrutura básica, como ruas, praças, estradas de ferro, abastecimento de água, gás, eletricidade, telefone e coleta de esgoto, além de ter fixado o regulamento para o uso e a ocupação do solo (BENEVOLO, 2011).

Diante das transformações ocorridas na cidade liberal, o espaço urbano, as formas e as volumetrias das edificações foram vinculadas à salubridade e ao ideal higienista. Para Costa (2014), a localização das zonas, dos setores e dos bairros, a umidade, a ventilação, o sistema de abastecimento de água e a coleta de esgotos, a localização de certos equipamentos que impactam o entorno e a saúde pública, como cemitérios e abatedouros, a densidade populacional, entre outros fatores, transformaram-se em elementos decisivos para a análise dos índices de mortalidade e de morbidade da população.

A autora aponta a preocupação com a limpeza urbana, especialmente em relação aos calçamentos, como foi realizada na cidade de Narbona durante a peste negra, no séc. XVI. Esse fato evidencia a preocupação com a salubridade e o higienismo urbano para o controle de doenças e para a prevenção de novos surtos epidemiológicos.

No século XIX, a perspectiva da enfermidade como fenômeno social foi amplamente difundida. As condições sociais e urbanas como pobreza, trabalho excessivo, má alimentação, permanência em ambientes insalubres, além de aspectos econômicos, tornaram-se relevantes para a avaliação dos reflexos de algumas doenças (COSTA, 2014).

Conforme Costa (2014), no ano de 1832 houve, em Paris, um surto de cólera *morbus*, tendo sido apontado nos relatórios de saúde que a propagação da doença era favorecida pela população que tinha contato com a "lama fétida", ou seja, atrelava-se às condições de vida da população menos favorecida. Foi constatado que os maiores índices de mortalidade concentravam-se nos bairros mais densamente habitados. Sendo assim, o comitê responsável pelo relatório sobre a epidemia de cólera em Paris associou a insatisfatória condição das habitações ao nível de gravidade dos sintomas da doença, e a forma de uso

e ocupação do solo pela população menos favorecida tornou-se fator relevante para assegurar a salubridade urbana.

Diante do cenário apresentado, demonstrou-se que somente o conhecimento médico não era suficiente para a reorganização do espaço urbano de forma a promover a salubridade e o higienismo, sendo necessário contar com a intervenção do Estado. Para este, por sua vez, era notório que a saúde e o bem-estar da sociedade impactavam a economia e o desenvolvimento. Logo, a integração entre as ações do Estado e o discurso higienista dos médicos foi delegada aos urbanistas, responsáveis pelas transformações das cidades a partir dos ideais de “[...] cidade sadia, limpa (física e moral), bela, harmônica, equilibrada, racional, eficiente, arborizada, ordenada, planejada, funcional, zoneada etc.” requisitos que pactuavam com o bem-estar da população e progresso econômico (COSTA, 2014, p. 41).

No panorama das transformações urbanísticas do período, a mais relevante para o urbanismo é a Reforma de Paris, liderada por Haussmann entre os anos de 1851 e 1870. A reforma foi baseada na lei sobre expropriação de 1840 e na lei sanitária de 1850, remodelando a cidade de Paris em relação aos modelos higienistas (BENEVOLO, 2011).

De acordo com Benevolo (2011), as modificações do espaço urbano parisiense compreenderam o traçado de novas ruas no conjunto habitacional existente e na faixa periférica, descaracterizando o perfil medieval da cidade. Houve o desenvolvimento de novos serviços primários, como aquedutos, esgoto, iluminação a gás e rede de transporte público de tração animal, além da construção de novos serviços secundários, como escolas, hospitais, colégios, quartéis, prisões e, especialmente, parques públicos. Além disso, ocorreu a delimitação de distritos como nova estrutura administrativa da cidade, antes organizada por meio do cinturão alfandegário.

Giedion (2004, p. 768) afirma que, entre os princípios fundamentais para a Reforma de Paris, Haussmann argumenta que as modificações tinham como intuito melhorar “[...] o estado de saúde da cidade por meio da destruição sistemática de vielas infectadas e focos de epidemia”. No entanto, de acordo com o autor, Haussmann não obteve êxito no saneamento dessas áreas, e o espaço central de Paris manteve as más condições de salubridade. Para Giedion (2004), a Reforma de Paris enfatizou a mudança na escala da rua e na criação de áreas verdes, mas deixou em segundo plano a habitação.

Quanto às questões urbanas, a Reforma de Paris foi caracterizada pela desapropriação de inúmeras residências ocupadas, principalmente, pela classe operária. Ademais, a Reforma foi marcada pela valorização fundiária e consequente gentrificação da área compreendida pelo projeto, pois o enobrecimento urbano promoveu a apropriação do espaço pelas classes mais altas e a expulsão dos mais pobres para o subúrbio parisiense. O próprio edifício também simbolizou a segregação social, uma vez que a ocupação dos pavimentos refletia a ordem social. O térreo era ocupado por funcionários da edificação e, a partir

do primeiro andar, havia a hierarquização social, onde os mais ricos habitavam os pavimentos mais próximos ao solo, enquanto os mais pobres habitavam os sótãos (BENEVOLO, 2011).

Segundo Benevolo (2011), outras cidades sofreram transformações menos intensas quando comparadas a Paris; entre elas, destacam-se: Viena (em 1857), Florença (em 1864) e Barcelona (em 1859). Costa (2014) cita ainda que a Reforma de Paris serviu como base para as transformações ocorridas em Roma, Berlim e Chicago. As cidades mencionadas buscaram modernizar o espaço urbano, modificando-o a partir de novos traçados de grandes ruas e avenidas, da inserção de praças e parques públicos e do rearranjo das áreas centrais e históricas, por meio de grandes composições arquitetônicas. A exemplo da Reforma de Paris, as intervenções desenvolvidas nos demais centros urbanos também resultaram em processos de desapropriação, gentrificação, segregação e apropriação dos novos espaços e equipamentos urbanos implantados.

Para Costa (2014), o ideal médico-higienista do século XIX influenciou, além de filósofos e urbanistas, os administradores e políticos que passaram a elaborar leis com abordagens sanitárias e executaram obras alicerçadas pelos aspectos higienistas. Segundo a autora, nesse período foram produzidos estudos com recomendações para higiene urbana, industrial, rural, administrativa, infantil e internacional.

O terceiro volume, Higiene urbana, voltado para a medicalização da cidade e de seus habitantes, faz recomendações sobre a construção de cidades e detalha a abertura, conservação e pavimentação de ruas (dimensão, largura, inclinação, orientações, revestimento, limpeza e circulação). Ao tratar da cidade subterrânea, discute normas para a drenagem do subsolo, o uso das fontes e águas subterrâneas, orienta o traçado, forma, dimensão e manutenção dos esgotos e o tratamento e destino dos resíduos. Na construção das habitações (privadas e coletivas), preocupa-se com a localização, escolha e preparação do solo, seleção do material (fundações, paredes, piso e teto) e com a forma, disposição e dimensões dos compartimentos (quartos, salas, cozinha, banheiros, corredores, etc.). Propõe também normas para os estabelecimentos públicos, como teatro, hospitais, prisões, matadouros, feiras, mercados, banhos e banheiros públicos (COSTA, 2014, p. 50).

Sendo assim, evidencia-se a adoção da medicina preventiva e de práticas urbanas fundamentadas no higienismo, visando a evitar o surgimento de novos surtos epidemiológicos.

No Brasil, até o século XVIII as práticas de saneamento e saúde foram negligenciadas pela Coroa portuguesa, a qual delegava a responsabilidade para a iniciativa privada. O Brasil colonial foi marcado pela dependência da cidade com o campo, uma vez que o desenvolvimento urbano era proporcionado tanto pelo rendimento da produção rural quanto pela disponibilidade da mão de obra escrava para a construção das edificações e da conseqüente urbanização. Logo, a população urbana também dependia dos ciclos de produção agrícola, sendo a

população permanente formada por alguns funcionários públicos, pequenos comerciantes, religiosos, militares e artesãos (COSTA, 2014).

No período colonial brasileiro, a limpeza e a higiene urbanas eram desprezadas; a rua consistia em local de descarte de dejetos e era delimitada pela ocupação dos lotes, sem recuos frontais e laterais em sua maioria. Dessa forma, o espaço privado definia a forma do espaço público.

Somente em 1808, com a vinda da Coroa portuguesa para o Brasil, iniciaram-se as transformações desenvolvimentistas e de cunho higienista no território brasileiro. Ao se tornar a sede da monarquia portuguesa, a cidade do Rio de Janeiro transformou-se profunda e rapidamente através da remodelação da área urbana, da construção de museus, teatros, escolas, hospitais, entre outras edificações. No entanto, aliada à modernização da cidade, avançavam os problemas socioespaciais, evidenciando a escassez de recursos e a infraestrutura urbana do Rio de Janeiro.

Segundo Costa (2014), o avanço do desenvolvimento econômico, com destaque para a valorização da produção cafeeira no Brasil, provocou o aumento populacional e, como consequência, o crescimento da demanda por habitação, sendo solução para as classes menos favorecidas a ocupação de cortiços. Esses locais foram apontados como epicentro de diversos surtos epidêmicos do Rio de Janeiro, como cólera, peste bubônica, varíola e febre amarela.

Em 1849, a disseminação do surto de febre amarela motivou a desaprovação da morfologia urbana carioca existente por médicos higienistas, dando início a uma nova abordagem administrativa para as questões do espaço urbano. Durante o século XIX, diversas ações para a melhoria da saúde pública e da salubridade urbana foram tomadas: foram desenvolvidos estudos de higiene pública e a engenharia sanitária, a exemplo da atuação de Manuel Vitorino Pereira como Presidente da República durante quatro meses, quando criou a Diretoria Geral de Saúde Pública e o decreto responsável pela unificação dos serviços de Higiene da União (COSTA, 2014).

Espelhada na Reforma de Paris, no início do século XX o Rio de Janeiro também passou por profundas modificações urbanísticas por meio da reforma efetuada pelo então prefeito Pereira Passos. Entre as modificações produzidas pela reforma, cabe destacar a demolição completa de quarteirões que eram ocupados em sua maioria por cortiços, a descaracterização do morro do Castelo e a modernização da área portuária. Essas mudanças tiveram como justificativa a melhoria do sistema de circulação urbana, da higienização e da estética da cidade do Rio de Janeiro (COSTA, 2014).

Segundo Costa (2014), a reforma foi desenvolvida de duas formas. A primeira consistiu na intervenção urbanística e na desinfecção da cidade, com a premissa de assegurar a saúde pública. Já a segunda compreendeu a realização de campanhas de vacinação, em especial sob o comando do Instituto Oswaldo Cruz. Para Diniz (2012), um dos traços mais característicos da reforma de Pereira Passos foi a forma brusca e violenta com que foi desenvolvida, pois,



para que as modificações fossem realizadas, milhares de pessoas que habitavam o centro do Rio de Janeiro foram desalojadas e removidas daquele espaço.

De acordo com Abreu (1994), a reforma urbanística e higienista cooptou para a expansão das favelas cariocas: com o *déficit* habitacional promovido, a população menos favorecida enxergou na autoconstrução em favelas a saída para a manutenção da vida urbana. Dessa forma, apesar do embelezamento e da higienização da cidade, a reforma de Pereira Passos não obteve êxito em solucionar os problemas de saúde pública e de habitação.

Os princípios higienistas também influenciaram outras reformas urbanísticas brasileiras entre o final do século XIX e início do século XX, como ocorrido nas cidades de Manaus, Belém, Porto Alegre, Curitiba, Santos, Recife e São Paulo, por exemplo. Sendo assim, as intervenções urbanísticas e as ações de infraestrutura sanitária e políticas higienistas reduziram os reflexos das epidemias em diversos locais do território brasileiro. No entanto, cabe salientar que as transformações urbanísticas foram caracterizadas pela busca da modernidade baseada em modelos europeus, e, em grande parte, o embelezamento e o higienismo urbano custaram a negação das classes menos favorecidas, que foram alocadas cada vez mais para as bordas do espaço urbano. Além disso, em muitas cidades observa-se que o tratamento paisagístico suprime cenários desagradáveis aos olhos, como a canalização de rios encarregados da coleta de esgoto urbano, a destruição de vielas e edificações sem as mínimas condições de higiene (MARICATO, 2000).

Perante todas as transformações realizadas, a gripe espanhola chegou ao Brasil no ano de 1918. Diante da doença pouco conhecida, as cidades brasileiras tiveram suas rotinas modificadas. Apesar de terem convivido com epidemias nos séculos anteriores, como febre amarela, varíola, peste bubônica, entre outras, a gripe espanhola evidenciou os graves problemas urbanos e sociais: acelerado crescimento demográfico, *déficit* habitacional, precária infraestrutura urbana e falta de saneamento básico em determinadas regiões do espaço urbano. O impacto da gripe espanhola foi maior nos subúrbios das cidades, pois, em sua maioria, essas áreas não haviam sido contempladas pelas reformas e transformações urbanísticas, o que afetou em maior grau as classes menos favorecidas (BRITO, 1997; DAMACENA NETO; COSTA, 2015).

De acordo com Benevolo (2011), durante o período moderno, a cidade passou a ser vista a partir das funções desenvolvidas cotidianamente: habitação, trabalho, lazer e circulação. As residências tornaram-se o elemento principal da vida urbana, mas eram compreendidas como inseparáveis dos serviços que consistiam em sua complementação imediata. Sendo assim, o planejamento urbano passou a atuar de forma secundária à arquitetura das edificações. Nesse período, foram desenvolvidos diversos estudos sobre as cidades, na tentativa de proporcionar o desenvolvimento sustentável a partir da organização funcional e territorial.

Para Giedion (2004), o retorno da relevância do planejamento urbano se deu com a aprovação da primeira lei urbanística em Amsterdã no ano de 1901, a Lei Holandesa de Habitação. Segundo o autor, o planejamento urbano deve ser determinado pelas necessidades da população. Para Benevolo (2011), Amsterdã destacou-se no século XX por desenvolver seu plano urbanístico com mão de obra composta por técnicos e especialistas e com horizonte de projeto (até o ano 2000). O plano dividiu a periferia da cidade em bairros com aproximadamente 10.000 habitações, contando com infraestrutura e equipamentos urbanos adequados e separados por faixas de área verde. Além disso, cada bairro foi subdividido em porções menores para facilitar a administração e fiscalização.

Segundo Hall (2016), o planejamento urbano no século XX atuou de forma a reformular a estrutura urbana, por meio da conformação de cidades regionais e através da projeção do modelo de cidade moderna, tendo em vista o desenvolvimento ideal, baseado em uma ordem social.

Já no século XXI, com a globalização e o desenvolvimento tecnológico cada vez mais acentuados, é notável que o planejamento urbano vem atuando de forma a alcançar o desenvolvimento sustentável, através de planos e instrumentos urbanísticos, jurídicos e administrativos. As crises e problemas urbanos não podem ser pensados isoladamente, deve-se levar em consideração as tendências, as inovações e os múltiplos fatores envolvidos na composição do espaço urbano, que muitas vezes possuem reflexos em escalas maiores que a urbana. Segundo Leite (2012), as cidades contemporâneas são influenciadas pela crescente inovação urbana e tecnológica; sendo assim, consistem em polos conectados a uma imensa rede global, e o papel do planejamento urbano do século XXI é atuar para a promoção do desenvolvimento democrático, acessível e inclusivo.

## ESTRATÉGIAS DE REDEFINIÇÃO DO ESPAÇO URBANO FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19

Como apresentado na discussão anterior, foi possível notar como o planejamento das cidades foi diretamente incorporado à agenda de saúde em diversos lugares do mundo e em diferentes momentos da história para combater surtos epidêmicos e pandemias, através de políticas higienistas e, até mesmo de reformas urbanas, a exemplo de Paris e do Rio de Janeiro.

Devido ao alto grau de contágio do coronavírus, a pandemia oriunda da covid-19 demandou uma nova forma de ocupação das cidades, imposta pela necessidade do isolamento e distanciamento social. De acordo com Lira (2020), a limitação à liberdade, devido aos *lockdowns*, levou à reflexão de como espaços são utilizados, e o retorno à vida em comunidade no mundo pós-pandemia apresentou uma tendência à valorização dos espaços abertos, como parques, praças e locais adequados para pedestres.

A partir da pesquisa desenvolvida por *Gehl Architects*, que contou com 2023 participantes de 68 países, foi possível comprovar a valorização dos espaços públicos durante a pandemia, uma vez que 65% dos entrevistados afirmaram que usufruíram desses locais em suas cidades para fazer exercícios físicos e relaxamento. A pesquisa apresentou tendência à utilização de espaços públicos na própria vizinhança, bem como diminuição da utilização de carros e estímulo à caminhada e ao ciclismo (PESQUISA..., 2020).

Segundo Lira (2020), os parques foram os primeiros lugares liberados para uso, em países como Espanha e França, devido à necessidade de conexão com a natureza e à demanda de espaço para as crianças brincarem. Todavia, a presença de parques não é uma característica marcante nas cidades brasileiras, fator que demanda soluções alternativas para o contexto atual. Nesse sentido, Ximenes et al. (2020) apontam o baixo índice de áreas verdes (relação entre população e área verdes) em São Paulo (SP), sendo necessário um planejamento, a partir de leis e metas municipais ainda mais urgentes, para se criar cidades resilientes às mudanças que possam surgir. Assim, foi proposto pelos autores o aumento do índice de áreas verdes, a criação e a revitalização de pequenas praças em bairros periféricos, o uso de vazios urbanos na escala do bairro e a utilização de ruas por pedestres aos finais de semana para atividade física e de lazer.

De acordo com Bezerra e Cunha Júnior (2020), para o enfrentamento da pandemia é necessário avaliar o cenário de cada região a partir de suas peculiaridades climáticas, culturais e econômicas que possam contribuir direta ou indiretamente com a disseminação do vírus. Além desses fatores, o autor aponta as dificuldades nas medidas de enfrentamento em regiões historicamente mais vulneráveis, como favelas, bairros periféricos, comunidades ribeirinhas, assentamentos informais e outros. Apesar das peculiaridades de cada região e comunidade, a OMS consolidou o distanciamento social de 1,5m, fator que demandou um novo *layout* para utilização dos espaços públicos.

Esse distanciamento social impôs o desenvolvimento de novas estratégias para minimizar a possibilidade de contaminação entre as pessoas. Diante disso, várias cidades e organizações iniciaram a concepção de equipamentos urbanos e estratégias de ocupação do espaço urbano, visando à proteção e ao controle da doença. A seguir, serão elencadas algumas estratégias de desenho e mobiliário urbano empregadas no mundo.

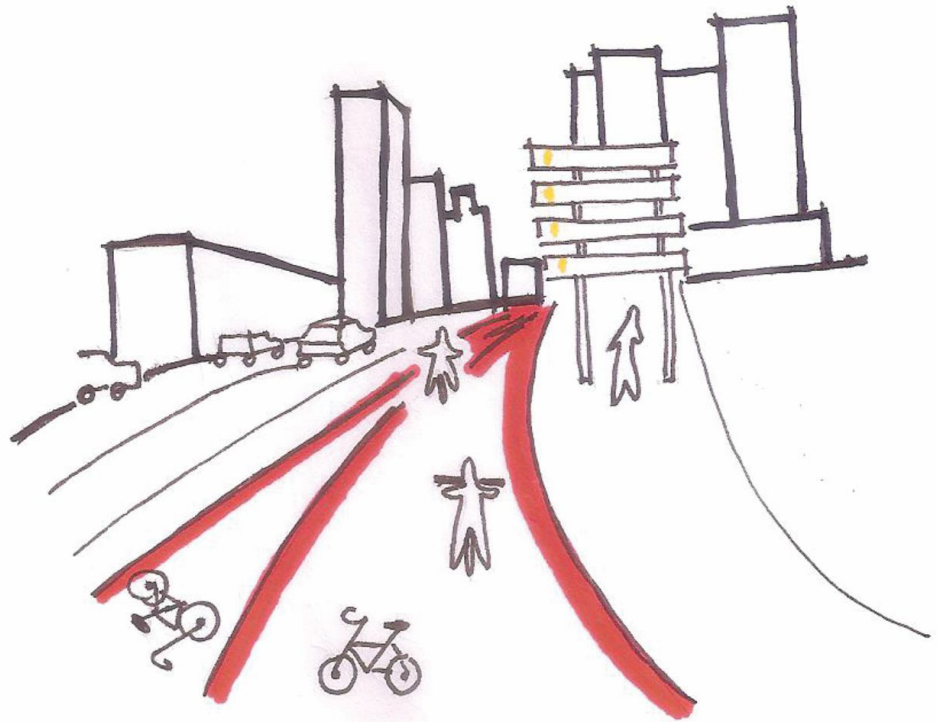
Pela ótica de Honey-Roses et al. (2020), a busca por espaços verdes no mundo pós-pandemia será maior e mais valorizada, porém isso ainda se trata de uma especulação, já que pouco se conhece sobre o vírus. Apesar das incertezas do atual cenário, o autor aponta que há muito espaço para inovação e oportunidades reais para se repensar o espaço público, bem como a mobilidade urbana.

Com a diminuição do transporte público, a transformação de espaços para a mobilidade ativa foi uma alternativa adotada por planejadores e gestores

em diversos lugares do mundo, como Bogotá, que abriu 75km de ciclovia temporária, New York, que criou 11km de ruas abertas para diminuir o aglomerado nos parques, e Paris, que criou 650km de ciclovias, conhecidas como “ciclovias pop-ups” ou “coronapistes” (Figura 1) (HOLLAND, 2020).

**FIGURA 1** – Ciclovia em Paris.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Novello (2020).



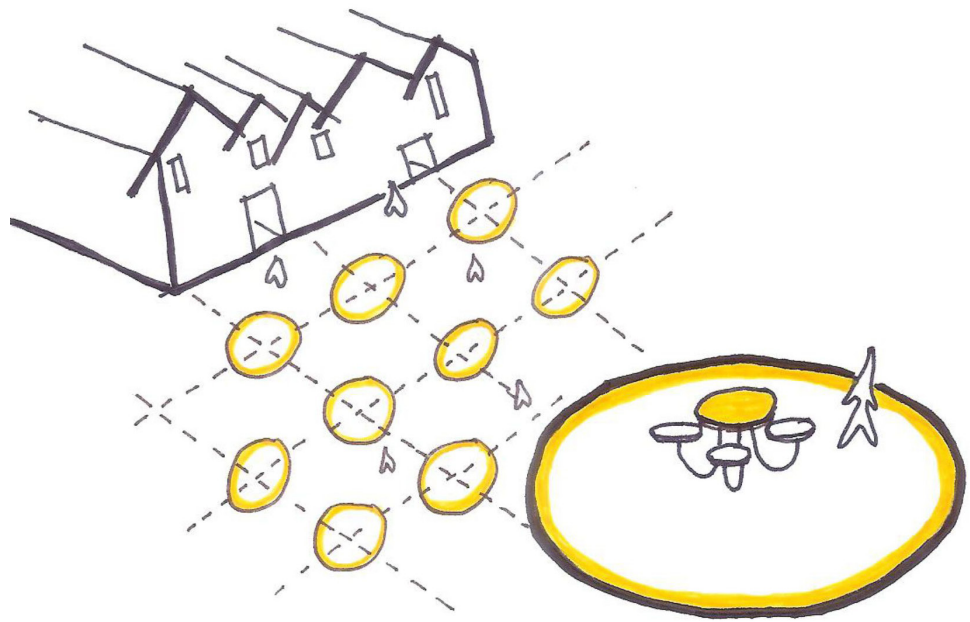
A partir da necessidade de se encontrar um ponto de convergência entre o uso dos espaços e os efeitos da pandemia na economia, foi criado o projeto da Zona Gastronômica pelo escritório HUA HUA Architects, que propôs um *grid* espacial e transforma espaços públicos em zonas delimitadas e seguras através de marcações coloridas no chão, para incentivar a manutenção do distanciamento social ao ar livre e regular a alimentação externa, com a cooperação das autoridades locais. A proposta pode ser replicada em qualquer lugar do mundo e já possui um protótipo em Brno, na República Tcheca, como pode ser visto nas Figuras 2 e 3 (HARROUK, 2020a).

Pensando na utilização segura dos espaços públicos, surgiram propostas como a do designer Antonio Lanzillo, em Milão, que propõe bancos públicos equipados com divisórias de acrílico, material que vem sendo amplamente utilizado em soluções de enfrentamento à pandemia (Figura 4) (LANZILLO DESIGN, 2020). Esses mobiliários proporcionam a utilização do local minimizando a possibilidade de contágio pela covid-19, uma vez que há a necessidade de retornar às atividades cotidianas da vida urbana, porém assegurando a saúde e o controle da disseminação da doença.

Outra iniciativa adotada para uso dos espaços públicos foi no *Domino Park*, em New York, o qual estabeleceu marcações circulares na grama para incentivar o distanciamento social de 2m, para determinar o espaço que pode

**FIGURA 2** – Croqui da organização espacial do *Gastrozone*.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Harrouk (2020a).



**FIGURA 3** – Croqui do *Gastrozone*.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Harrouk (2020a).

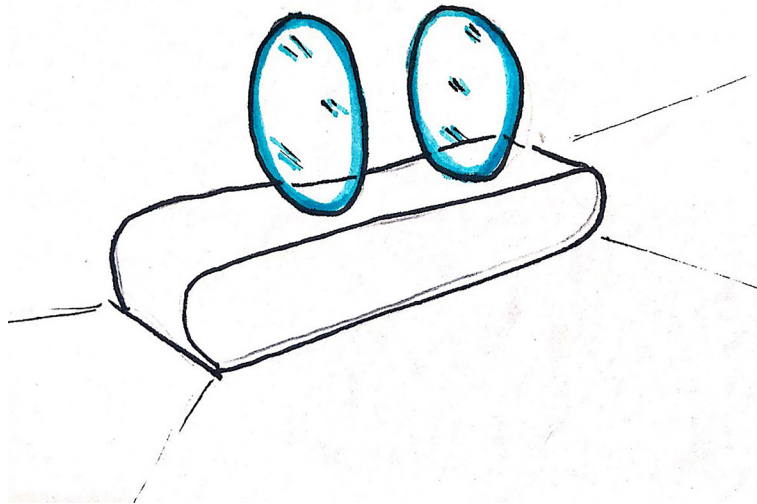


ser ocupado e para os visitantes desenvolverem as atividades desejadas, como tomar sol, ler, praticar atividades esportivas, entre outras (Figura 5) (HARROUK, 2020b). O uso do urbanismo tático, cada vez mais presente nas cidades, vem sendo adotado como estratégia para promover o distanciamento social. Através de pinturas ou adesivos no chão, entre outras ações, diversos espaços, públicos ou privados, estão recebendo demarcações para orientar fluxos, distâncias entre usuários e pontos de permanência, a fim de evitar a disseminação do coronavírus.

Em São Paulo, a capital mais populosa do Brasil, a utilização de parques urbanos só foi autorizada em julho de 2020, devido aos altos índices de novos casos e mortes de covid-19 no Brasil. De acordo com a Prefeitura de São Paulo (2020), para a reabertura de parques como o Ibirapuera, o Villa-Lobos, o Cândido Portinari, entre outros, foi estabelecido um protocolo de distanciamento,

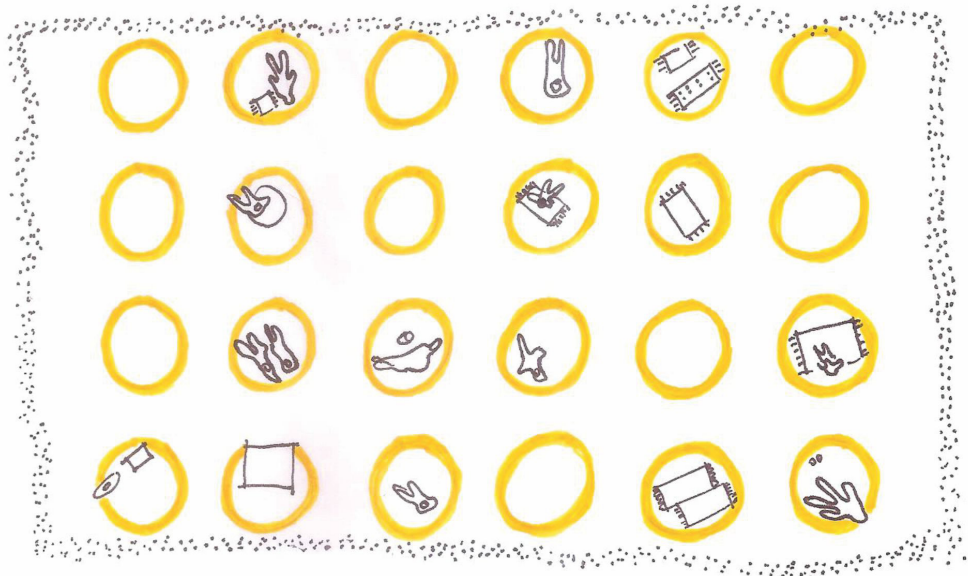
**FIGURA 4** – Croqui do mobiliário proposto por Antonio Lanzillo.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Lanzillo Design (2020).



**FIGURA 5** – Croqui da estratégia utilizada no Domino Park.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Harrouk (2020b).

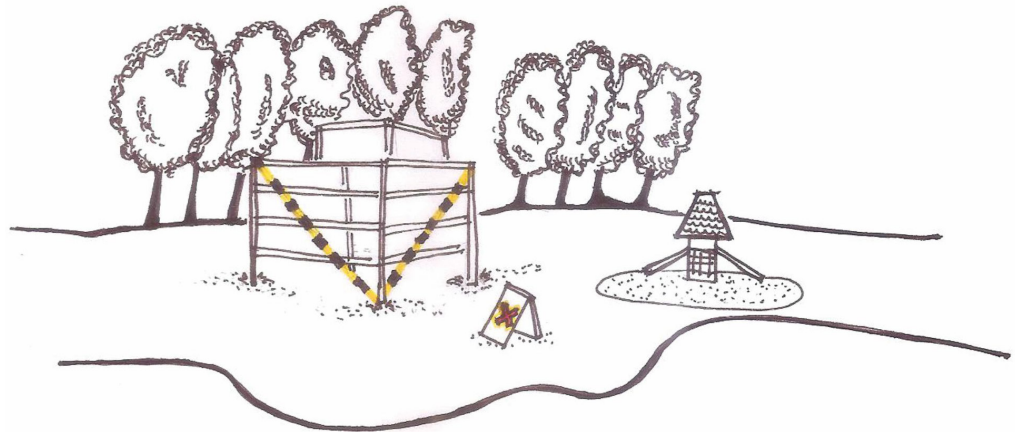


limitação da capacidade para 40%, funcionamento em horário reduzido, disponibilização de álcool gel 70%, estímulo às atividades individuais, bem como restrição de utilização dos espaços fechados e equipamentos urbanos, como parquinhos infantis e academias ao ar livre, conforme ilustrado na *Figura 6*.

Já a Prefeitura do Rio de Janeiro estabeleceu um programa de retomada gradual das atividades dividida em fases, incluindo a utilização de espaços abertos. A retomada iniciou-se em junho de 2020, e, na primeira fase, foi permitido o uso dos parques e das praias para atividades físicas individuais. As fases seguintes envolveram a abertura das Vilas Olímpicas para atividades físicas sem contato e das vias públicas para atividades de lazer, bem como aulas de voo livres (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2020). A Prefeitura de Belo Horizonte também estabeleceu a reabertura gradual das atividades: na fase inicial, as praças e a Lagoa da Pampulha foram liberadas para visitação, e, em

**FIGURA 6** – Croqui do Playground interditado, Parque Ibirapuera, São Paulo.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Parques de SP têm movimento intenso no 1º dia de reabertura (2020).



seguida, houve a reabertura dos parques (PREFEITURA DE BELO HORIZONTE, 2020).

Conforme foi apresentado anteriormente, durante diversos surtos epidemiológicos e pandemias que já ocorreram, observou-se a influência dos aspectos de salubridade e bem-estar para a atuação do planejamento urbano e do urbanismo. Em meio às modificações do espaço urbano impostas pela covid-19, alguns concursos de arquitetura e urbanismo vem sendo realizados, a fim de captar novas estratégias e equipamentos para otimizar a infraestrutura urbana.

Entre os concursos realizados até o momento, ressalta-se o concurso internacional *Coronavirus Design Competition*, em que estudantes e profissionais de várias áreas propuseram produtos, objetos e equipamentos, visando a auxiliar a população na manutenção da saúde física e mental.

Um dos vencedores do concurso foi o arquiteto Leonardo Dias, que propôs a construção de um totem urbano cuja função é viabilizar a higienização das mãos, levar informação aos cidadãos, além de humanizar os dados relacionados à covid-19 (EQUIPE ARCHDAILY BRASIL, 2020a).

A proposta nomeada de *Requiescat in Pace* (R.I.P., *To Remember. To Inform. To Protect*) e idealizada para prevenir a contaminação por meio da higienização das mãos, mas também proporcionar a humanização e a conscientização sobre a doença, suas formas de transmissão e o número de infectados e de vítimas do novo coronavírus através de painéis de LED (*Figuras 7 e 8*). Sua forma modular permite que o equipamento seja utilizado individualmente ou associado a outros módulos; dessa forma, ele pode ser aplicado a diversos locais. Além disso, a proposta ainda conta com a instalação de placas solares no topo do totem para contribuir para a sustentabilidade do equipamento urbano. Segundo o autor do projeto, o objetivo da proposta é que, mesmo após a pandemia de covid-19, o totem permaneça como um equipamento público, colaborando para a adoção de medidas sanitárias (EQUIPE ARCHDAILY BRASIL, 2020a).

Após vencer o concurso, os totens do projeto R.I.P – *Requiescat in Pace* foram implantados na cidade de São Paulo. Foram realizadas algumas alterações

**FIGURA 7** – Croqui da proposta R.I.P – *Requiescat in Pace (To Remember. To Inform. To Protect.)* instalada no espaço urbano.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Equipe Archdaily Brasil (2020a).



**FIGURA 8** – Croqui do totem – Proposta R.I.P – *Requiescat in Pace (To Remember. To Inform. To Protect.)* instalada no espaço urbano.

**Fonte:** Elaborada pelas autoras (2020), a partir de Equipe Archdaily Brasil (2020a).

visando à execução do projeto; no total, os totens foram alocados em 17 pontos de grande fluxo de pessoas, com previsão de exposição até novembro de 2020, como caráter emergencial e expositivo (EQUIPE ARCHDAILY BRASIL, 2020b).

Nota-se que as estratégias e as intervenções realizadas no período compreendido pela pandemia de covid-19, ainda que implantadas de forma emergencial e temporária, proporcionam benefícios que podem induzir o planejamento e o urbanismo a desenvolver novos modelos de ocupação do espaço urbano e de mobilidade. As experiências adquiridas pela atual pandemia oportunizam o estudo da cidade e seu futuro em relação aos usos, à sustentabilidade e ao bem-estar dos usuários.

Nesse sentido, a aplicação do urbanismo tático e o estímulo à mobilidade ativa, como a criação de ciclovias temporárias, a ampliação de calçadas, a demarcação do distanciamento em espaços públicos e privados, entre outras técnicas, evidenciam que pequenas intervenções, de uso universal e de baixo custo, também podem auxiliar o controle de doenças e crises sanitárias. Segundo Moreira et al. (2020, p. 11), “[...] o urbanismo tático caracteriza-se pela rapidez na implantação e flexibilidade do processo de construção, ao usar materiais que podem ser facilmente aplicados e substituídos”.

Ao compararmos os métodos de controle dos surtos de doenças ocorridos durante a história, percebe-se que durante a pandemia iniciada em 2020, a qual perdura em 2021, não foram utilizadas técnicas com grande poder de intervenção, como foi observado nas reformas higienistas dos séculos passados. Intervenções pontuais são capazes de modificar um espaço e permitir a sua utilização de forma segura, sem a necessidade de se reconstruir toda a infraestrutura urbana. As ações em pequena escala foram adotadas visando



a assegurar tanto o controle da doença quanto o desenvolvimento das atividades urbanas.

Além do espaço urbano, os espaços privados, como comércios, serviços e residências, também foram modificados para evitar a contaminação pelo novo coronavírus. Seguindo os princípios do urbanismo tático, foram adotadas demarcações em piso para orientar o distanciamento social, por exemplo. Outra consequência da pandemia atual é a redução dos níveis de poluição urbana, provocada pela imposição do isolamento social.

Logo, o novo coronavírus tem provocado a implantação de diversas intervenções urbanas, que muitas vezes não dispõem de grande planejamento ou investimento. As cidades tornaram-se laboratórios de experiências que, se comprovadas como eficazes, podem ser aperfeiçoadas para o contexto pós-pandemia.

De acordo com Honey-Roses et al. (2020), existem muitas incertezas em relação ao que pode ser permanentemente transformado nos espaços urbanos, já que as cidades podem passar por mais de um pico epidêmico da doença, fazendo com que as medidas de distanciamento se prolonguem de 12 a 18 meses, ou até a validação de alguma vacina. Pela visão dos autores, avaliar os impactos da pandemia no planejamento e no projeto do espaço público pode levar anos, já que os usuários podem apresentar novas preferências, usos e práticas sociais. Entretanto, não foi a primeira vez que o projeto e o planejamento urbano se concentraram na melhoria da saúde pública. Desse modo, apesar do contexto de tantas incertezas, a pandemia da covid-19 pode apresentar novas perspectivas de interação de políticas públicas de saúde e planejamento urbano, já que foi observada a busca de espaços públicos para desempenhar atividades que ajudem a manter a saúde física e mental em diferentes lugares do mundo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os surtos epidemiológicos e as pandemias proporcionam a reflexão sobre a forma de atuação do planejamento e o uso e ocupação do espaço urbano. No decorrer da história, as cidades tornaram-se locais propícios à disseminação de doenças devido à baixa infraestrutura urbana como um todo, principalmente em relação ao saneamento básico, ao modelo de ocupação do espaço, às atividades econômicas e à implementação de políticas públicas.

Dessa forma, compreender como as cidades responderam aos surtos epidemiológicos passados auxilia na reflexão sobre a mudança de perspectivas sociais, econômicas e ambientais, além de contribuir para o desenvolvimento de estratégias inovadoras para o enfrentamento e o combate a novas doenças. O cenário pós-pandemia convida a uma urgente reflexão sobre a utilização do espaço urbano e a criação de uma agenda para cidades mais resilientes.

Os impactos da pandemia de covid-19 ainda não são totalmente claros, mas evidencia-se a transformação da vida urbana, que vem provocando

discussões sobre como o espaço urbano é produzido, como e quanto recursos socioeconômicos ou ambientais são usados, e quais as melhores formas de atuação frente ao novo coronavírus e a futuras doenças. Cabe salientar que as medidas de controle da pandemia de covid-19 não foram tão limitantes e intervencionistas quando comparadas às reformas higienistas ocorridas no passado. Entretanto, é perceptível a contribuição dos princípios higienistas no decorrer dos anos para a produção de espaços urbanos mais salutar, mesmo que alguns exemplos ocorram em detrimento de outros aspectos da vida urbana.

O que se vê no cenário atual são alterações das formas de utilização e redefinições do espaço urbano com o intuito de minimizar a contaminação e o aumento do número de casos da doença. Acredita-se que apesar da alta taxa de contágio do vírus, a velocidade e o acesso à informação colaboram para que as mudanças no espaço urbano não assumam um caráter intervencionista, como ocorreu no passado, já que ainda é desconhecido o que será temporário e permanente nas mudanças de hábitos, modos de vida e forma de ocupação das cidades.

Evidencia-se que voltar o olhar para a escala humana e para a forma como se ocupa a cidade proporciona o desenvolvimento de novas estratégias para o combate e o controle da disseminação da covid-19. A doença transformou o cotidiano urbano, trazendo consigo reflexões e alterações para a infraestrutura urbana. Diante disso, entender a forma como o ser humano habita, desempenha as suas funções e ocupa a cidade torna-se a base para o aperfeiçoamento do urbanismo e do planejamento urbano, em busca de um ambiente mais seguro e confortável no cenário pós-pandemia. No entanto, cabe salientar que a mudança comportamental do usuário ainda permanece como um dos maiores entraves para o controle da doença e para a retomada efetiva da economia.

O cenário pós-pandemia ainda é de incertezas, e o investimento em pesquisa em diversas áreas de estudo se faz necessário e urgente. O debate no âmbito da arquitetura e urbanismo pode apontar caminhos para que se tenha o equilíbrio entre a retomada da economia e a crise sanitária enfrentada, até que existam respostas e controle da doença em escala mundial. Assim, acredita-se que o pilar “para lembrar, para informar e para proteger”, proposto por Leonardo Dias em seu projeto de mobiliário urbano, consiste em um fundamento necessário para a reflexão e a atuação de arquitetos e urbanistas, sobretudo no contexto da pandemia da covid-19.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, M. A. Reconstruindo uma história esquecida: origem e expansão inicial das favelas do Rio de Janeiro. *Espaço & debates*, v. 14, n. 37, p. 34-46, 1994.
- BENEVOLO, L. *História da cidade*. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- BEZERRA, M.; CUNHA JÚNIOR, M. Cidades, espaços públicos e comportamento: discussões sobre o cenário urbano no contexto de pandemia global. *Observatório das Metrópoles*, 2020. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/cidades-espacos-publicos-e-comportamento-discussoes-sobre-o-cenario-urbano-no-contexto-de-pandemia-global/>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- BRITO, N. A. La dansarina: a gripe espanhola e o cotidiano na cidade do Rio de Janeiro. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 4, n. 1, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/hcsm/v4n1/v4n1a01.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- COSTA, M. C. L. *O discurso higienista e a ordem urbana*. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014.
- DAMACENA NETO, L. C.; COSTA, L. A. T. A epidemia de gripe espanhola de 1918 na “Metrópole do Café”: a partir do diálogo entre Washington Luís e Altino Arantes. *Temporalidades*, v. 7, n. 2, p. 606-631, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/temporalidades/article/view/5647>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- DINIZ, N. De Pereira Passos ao Projeto Porto Maravilha: colonialidade ao saber e transformações urbanas da região portuária do Rio de Janeiro. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 12., 2012, Bogotá. *Anais [...]*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/07-N-Diniz.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- EQUIPE ARCHDAILY BRASIL. Arquiteto brasileiro propõe equipamento urbano para higienização e informação sobre o coronavírus. *ArchDaily Brasil*, 2020a. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/941751/arquiteto-brasileiro-propoe-equipamento-urbano-para-higienizacao-e-informacao-sobre-o-coronavirus>. Acesso em: 23 ago. 2020.
- EQUIPE ARCHDAILY BRASIL. São Paulo recebe totens urbanos de conscientização, higienização e memorial às vítimas da covid-19. *ArchDaily Brasil*, 2020b. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/948133/sao-paulo-recebe-totens-urbanos-de-conscientizacao-higienizacao-e-memorial-as-vitimas-da-covid-19>. Acesso em: 23 ago. 2020.
- GIEDION, S. *Espaço, tempo e arquitetura: o desenvolvimento de uma nova tradição*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- HALL, P. *Cidades do Amanhã*. São Paulo: Perspectiva, 2016.
- HARROUK, C. Zona gastronômica segura: uma proposta para manter o isolamento no espaço público. *ArchDaily Brasil*, 2020a. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/938742/zona-gastronomica-segura-uma-proposta-para-manter-o-isolamento-no-espaco-publico>. Acesso em: 22 ago. 2020.
- HARROUK, C. Domino park introduces social distancing circles to adapt to the covid-19 crisis. *ArchDaily Brasil*, 2020b. Disponível em: <https://www.archdaily.com/940244/domino-park-introduces-social-distancing-circles-to-adapt-to-the-covid-19-crisis>. Acesso em: 22 ago. 2020.
- HOLLAND, O. Nossas cidades podem nunca mais ser as mesmas depois da pandemia. *CNN Brasil*, 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/estilo/2020/05/11/nossas-cidades-podem-nunca-mais-ser-as-mesmas-depois-da-pandemia>. Acesso em: 24 ago. 2020.
- HONEY-ROSES, J. et al. The Impact of covid-19 on public space: a review of the emerging questions. *Center for Open Science*, 2020. Available from: <https://osf.io/rf7xa/>. Cited: Sept. 19, 2020.
- LANZILLO DESIGN. *Shield*. [S.l.]: Lanzillo Design, 2020. Available from: <http://www.lanzillodesign.com/shield-1/>. Cited: Aug. 22, 2020.

LEITE, C. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LIRA, P. Como retornar à vida em comunidade no mundo pós-pandemia? *ArchDaily Brasil*, 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/938922/como-retornar-a-vida-em-comunidade-no-mundo-pos-pandemia>. Acesso em: 19 ago. 2020.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. *São Paulo Perspectiva*, v. 14, n. 4, p. 21-33, 2000. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-8839200000400004](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-8839200000400004). Acesso em: 20 ago. 2020.

MATHIEU, E. et al. Coronavirus (covid-19) Vaccinations. *Our World in Data*, 2021. Available from: [https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID\\_WRL](https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL). Cited: Jun 8, 2021.

MOREIRA, H. J. et al. *Infraestruturas provisórias para a Mobilidade ativa: medidas de ciclomobilidade para adaptar as ruas no combate à pandemia*. Curitiba: UCB/Ciclologuçu, 2020.

NOVELLO, G. Coronavirus en Ile-de-France: avec le déconfinement, le vélo change de braquet. *20 minutes*, 2020. Available from: <https://www.20minutes.fr/paris/2776507-20200511-coronavirus-ile-france-deconfinement-velo-change-braquet>. Cited: Aug. 21, 2020.

PADOVANO, B. R.; SILVA, G. J. A. Pandemia e urbanismo. *Jornal da USP*, 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/pandemia-e-urbanismo/>. Acesso em: 24 ago. 2020.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. *Reabertura gradual de atividades e protocolos de funcionamento*. Belo Horizonte: Prefeitura de Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/reabertura-de-atividades>. Acesso em: 22 ago. 2020.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. *Plano de retomada*. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://riocontraocorona.rio/plano-de-retomada/>. Acesso em: 22 ago. 2020.


PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Parques urbanos*. São Paulo: Prefeitura de São Paulo, 2020. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/parques/](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/). Acesso em: 22 ago. 2020.

PESQUISA da Gehl Architects evidencia o espaço público antes, durante e depois de pandemia. *Revista Projeto*, 2020. Disponível em: <https://revistaprojeto.com.br/noticias/pesquisa-da-gehl-architects-evidencia-importancia-do-espaco-publico-antes-durante-e-depois-de-pandemia/>. Acesso em: 18 ago. 2020.


PARQUES de SP têm movimento intenso no 1º dia de reabertura. *R7*, 2020. Disponível em: <https://noticias.r7.com/sao-paulo/fotos/parques-de-sp-tem-movimento-intenso-no-1-dia-de-reabertura-13072020#!/foto/11https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2020/07/13/parques---reabertura---sao-paulo.htm>. Acesso em: 22 ago. 2020.

XIMENES, D. S. S. et al. A importância dos espaços públicos e áreas verdes pós-pandemia na cidade de São Paulo (SP). *Revista LABVERDE*, v. 10, n. 1, p. 3-21, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/172291>. Acesso em: 8 jun. 2021.


## HELEN RIBEIRO RODRIGUES

 <http://orcid.org/0000-0002-7307-5172> | Universidade Federal de Viçosa | Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas | Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo | Viçosa, MG, Brasil.

## ÁUREA DAYSE COSMO DA SILVA

 <http://orcid.org/0000-0003-3415-5417> | Universidade Federal de Viçosa | Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas | Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo | Viçosa, MG, Brasil.

**TERESA CRISTINA DE ALMEIDA FARIA**

 <http://orcid.org/0000-0002-8716-1178> | Universidade Federal de Viçosa | Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas | Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo | Av. Peter Henry Rolfs, s.n., Campus Viçosa, 36570-000, Viçosa, MG, Brasil | Correspondência para/Correspondence to: T. C. A. FARIA | E-mail: [teresa.faria@ufv.br](mailto:teresa.faria@ufv.br)

**RECEBIDO EM**

30/10/2020

**REAPRESENTADO EM**

3/9/2021

**APROVADO EM**

3/11/2021

**COMO CITAR ESTE ARTIGO/HOW TO CITE THIS ARTICLE**

RODRIGUES, H. R.; SILVA, A. D. C.; FARIA, T. C. A. As transformações do espaço urbano em cenários epidêmicos: da modernidade ao pós-pandemia. *Oculum Ensaios*, v. 18, e215130, 2021. <https://doi.org/10.24220/2318-0919v18e2021a5130>