

Cidade e pandemia: como os aglomerados subnormais contribuem na disseminação da COVID-19¹

City and pandemic: how urban clusters contribute to the spread of COVID-19

Ciudad y pandemia: cómo las agrupaciones urbanas contribuyen a la propagación del COVID-19

Eixo temático: Arquitetura, Urbanismo e COVID-19

BRITTO, Adriana, FACI, adrianab-@hotmail.com

PIRES, Renan, FACI, renan_gpaires@hotmail.com

PINHO, Taynara, FACI, taynara.pinho@professores.faculdadeideal.edu.br

MACHADO, Victoria, FACI, vicmachado13@gmail.com

Resumo: O ritmo acelerado de crescimento dos grandes centros urbanos é acompanhado de contradições e desigualdades ao acesso a serviços básicos de infraestrutura, como água, esgoto, coleta de lixo, entre outros. O processo de urbanização cresce em conjunto com grandes áreas de assentamentos precários, os chamados aglomerados subnormais. No cenário da pandemia, causada pelo novo Coronavírus, essas contradições ficaram ainda mais evidentes, pois percebe-se um agravamento de casos em cidades que apresentam maior número de aglomerados subnormais. Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo estabelecer uma correlação entre a proliferação dos casos de Covid-19 e os aglomerados. Para isto, utilizou-se pesquisas bibliográficas, coletados de dados no portal do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), informações relacionadas à pandemia causada pelo novo coronavírus e dados oficiais divulgados pelas secretarias de saúde e Ministério da Saúde. Assim, a pesquisa procura evidenciar que as áreas de aglomerados subnormais tendem a ser mais propícias à doença, justificando assim o motivo que fez com que a COVID-19 impactasse tão fortemente o país.

Palavras-chaves: Aglomerados Urbanos. COVID-19. Crescimento urbano. Pandemia.

Abstract: *The fast pace of growth in large urban centers is accompanied by contradictions and inequalities in the access to basic infrastructure services, such as water, sewage, garbage collector, among others. The urbanization process grows in conjunction with large areas of precarious settlements, the so-called subnormal agglomerates. In the scenario of the pandemic, caused by the new Coronavirus, these contradictions became even more evident, as there is an aggravation of cases in cities with a higher number of subnormal clusters. In this sense, the present work aims to establish a correlation between the proliferation of Covid-19 cases and the clusters. For this, bibliographic searches were used, collected from data on the IBGE*

¹BRITTO, Adriana et al, Cidade e pandemia: como os aglomerados subnormais contribuem na disseminação da COVID-19. In: CONGRESSO ARAGUAIENSE DE CIÊNCIAS EXATA, TECNOLÓGICA E SOCIAL APLICADA, 2020, Santana do Araguaia. **Anais...** Santana do Araguaia: II CONARA, 2020.

(Brazilian Institute of Geography and Statistics) website, information related to the pandemic caused by the new coronavirus and official data released by the health secretaries and the Ministry of Health. Thus, the research seeks to show that the areas of subnormal clusters tend to be more prone to the disease, justifying the reason that made COVID-19 impact the country so strongly.

Keywords: *Urban clusters. COVID-19. Urban growth. Pandemic.*

Resumen: *El rápido ritmo de crecimiento de los grandes centros urbanos se acompaña de contradicciones y desigualdades en el acceso a servicios de infraestructura básica, como agua, alcantarillado, recolección de basura, entre otros. El proceso de urbanización crece en conjunto con grandes áreas de asentamientos precarios, los llamados aglomerados subnormales. En el escenario de la pandemia, provocada por el nuevo Coronavirus, estas contradicciones se hicieron aún más evidentes, ya que hay un agravamiento de casos en ciudades con mayor número de agrupaciones subnormales. En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo establecer una correlación entre la proliferación de casos de Covid-19 y las agrupaciones. Para ello, se utilizaron búsquedas bibliográficas, recopiladas a partir de datos del sitio web del IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística), información relacionada con la pandemia provocada por el nuevo coronavirus y datos oficiales difundidos por las secretarías de salud y el Ministerio de Salud. Por lo tanto, la búsqueda procura mostrar que las áreas de aglomerados subnormales tienden a ser más propensas a la enfermedad, lo que justifica la razón que hizo que el COVID-19 impactara al país con tanta fuerza.*

Palabras clave: *Agrupaciones urbanas. COVID-19. Crecimiento urbano. Pandemia.*

1 Introdução

Urbanização e crescimento urbano são fenômenos diretamente relacionados à necessidade de implantação de infraestrutura (abastecimento de água, rede de esgoto, energia elétrica, drenagem urbana, etc) e equipamentos (saúde, educação, lazer, etc) dentro do espaço das cidades, e a ausência destes compromete diretamente o funcionamento da mesma, bem como a qualidade de vida da população que ali reside e que faz uso dos espaços públicos (RUBIN E BOLFE, 2014).

Por conta dos diversos fatores que influenciam a urbanização das cidades (acesso à educação, condições de pleno emprego e salários, industrialização, etc), este processo se apresenta de diversas maneiras no território criando contradições socioespaciais que geram e consolidam processos de segregação espacial. De um lado se apresenta a cidade formal, regulada, pensada e edificada a partir de marcos legais e dispendo de infraestrutura, e de outro a cidade informal, constituída de forma espontânea e a partir das necessidades de sobrevivência de cada um e com precária infraestrutura (RUBIN E BOLFE, 2014)

Este processo de segregação socioespacial, somado à precariedade de infraestrutura potencializou a pandemia do novo coronavírus ²(a exemplo de várias outras epidemias ao longo da história) a se manifestar e se alastrar de diferentes maneiras e com velocidade distintas se comparados às áreas urbanas onde já existe uma certa infraestrutura e áreas com ausência ou infraestrutura ainda precária.

² A pandemia do novo corona vírus, SARS-CoV2, iniciou na cidade de Wuhan na China, com o registro do primeiro caso da doença em 31 de dezembro de 2019, desde então, os casos começaram a se espalhar rapidamente pelo mundo: primeiro pelo continente asiático, e depois por outros países.

Essa relação entre pandemias e urbanização precária não é um fenômeno recente. Durante o início do processo de urbanização, entre a virada do século XIX para XX, as cidades estavam se expandindo rapidamente devido ao crescimento das indústrias. Com isto, as cidades não estavam preparadas para atender a demanda de pessoas, as condições de trabalho e habitações eram insalubres, havia falta de assistência técnica, precariedade de moradia e ausência de saneamento básico. Esse cenário ocasionou algumas doenças epidêmicas, como febre amarela tifo, varíola e tuberculose, e aumentou o número de mortalidade naquele período. Diante dos acontecimentos, os médicos-higienistas observaram que as epidemias surgiam entre as classes mais baixas, e a precariedade de infraestrutura estava muito relacionada com a propagação de doenças para a população. Diante disso, medidas higienistas, como remoções, demolições de edificações, alargamento de ruas, canalização de rios urbanos, entre outras, eram adotadas, entretanto as questões estruturantes não eram resolvidas (COSTA, 2013).

Para compreender a propagação do novo coronavírus é necessário analisar as condicionantes urbanas de cada contexto, para assim entender a sua relação com o processo de urbanização.

2 Metodologia

A metodologia do presente artigo conta com revisão bibliográfica sobre o processo de urbanização contemporânea e a formação de aglomerados subnormais nos centros urbanos, coleta de dados sobre a Covid-19, mapeamento das notícias sobre a pandemia e sua relação com as cidades brasileiras, levantamento dos aglomerados subnormais e posterior cruzamento de variáveis de precariedade urbana e quantidade de casos e óbitos de Covid-19, para pôr fim analisar e discutir perspectivas futuras sobre as cidades brasileiras.

3 Urbanização Contemporânea

Segundo Ghione (2013), as práticas de urbanismo são regidas e direcionadas por normas, marcos regulatórios e legislações vigentes que orientam questões de uso e ocupação do solo, bem como a integração social e ambiental. Tal direcionamento visa proporcionar o bem estar social com padrões de habitabilidade e civilidade, garantindo assim o pleno direito à cidade.

Entretanto, os processos de urbanização não seguem um padrão definido, ao contrário, são complexos e distintos entre as regiões do globo, e dependem de fatores diversos, como as condições de acesso à educação, o modelo econômico, o aumento expressivo da industrialização em determinados centros, pleno emprego e condicionantes salariais adequadas, fluxo migratório para as áreas urbanas, acarretando assim no rápido crescimento das camadas populares nos grandes centros, tudo isso colabora a moldagem dos modelos de cidade, bem como a quantidade de áreas precárias a serem ocupadas (SANTOS, 2009).

Nesse contexto de urbanização, a metrópole surge e se consolida no imaginário como o modelo ideal de cidade, por oferecer todas as condicionantes de melhorias de vida da população, o que gera um processo migratório intenso, e em pouco tempo a expansão das cidades se torna algo desordenado e estas não conseguem de forma legal, planejada e com ações estruturantes absorver o crescente contingente populacional, desencadeando assim uma série de problemas de ordem social e ambiental, intimamente interligados entre si (SANTOS, 2009).

Com a ocupação de determinadas áreas da cidade intensificadas pela ação do mercado imobiliário, restam as populações mais vulneráveis, áreas como as de várzea, alagáveis, encostas, que acabam sendo ocupadas e adensadas com construções desordenadas que levam a problemas posteriores de saneamento básico, abastecimento de água, coleta e tratamento de

esgoto, assoreamento de rios e córregos, e por consequência problemas de saúde pública (MARICATO, 2000).

Essa ocupação desordenada de áreas periféricas e distantes dos grandes centros surge num contexto onde os migrantes que chegam a cidade oriundos do campo, principalmente a partir da segunda metade do século XX, tendo seu ápice entre as décadas de 60 e 80, estes não encontram condições adequadas de moradia, instalando-se assim em áreas mais distantes e com ausência de infraestrutura, além disso, políticas de implantação de habitação de interesse social segregatórias como os conjuntos habitacionais locados distantes dos grandes centros, também incentivam o deslocamento dos mais vulneráveis e estes acabam por se estabelecer em moradias precárias e insalubres, gerando assim a precarização da moradia que posteriormente foi e ainda hoje é associada a favelização e a periferização (RUBIN E BOLFE, 2014).

Com a formação das periferias urbanas e o contraste destas com o centro urbano, acaba se manifestando um outro processo: a segregação sócio espacial. Tendo em vista que diferente das áreas centrais já urbanizadas, nas áreas periféricas existe uma enorme carência de infraestrutura de saneamento, saúde pública, transporte, moradia e outras, além disso, é importante destacar que esses problemas estão ligados ao acesso à terra e a manutenção da mesma por parte dos seus residentes, que acabam prejudicados pelos baixos salários ou até mesmo ausência de emprego, e por conta da grande concentração de pessoas residindo nessas áreas em condições precárias acaba gerando o aumento da produção de resíduos, que por ausência de ações estruturantes acaba sendo descartado de forma incorreta e imprópria, tornando o meio cada vez menos higiênico e cada vez mais insalubre (VILLAÇA, 2001).

Por conta da incapacidade de acolher a população e do inchaço das cidades através dos fatores já descritos, cresce também a ausência de oportunidades de emprego e renda, o que contribui para o aumento da violência e da criminalidade; ainda sobre a ausência de oportunidades de emprego e renda, os residentes das áreas periféricas buscam em alternativas informais a geração de renda para seu sustento e de suas famílias, abrindo pequenos comércios com a oferta de produtos e serviços diversos que são consumidos em maior parte pela própria comunidade periférica, em outras palavras, todos esses fatores, de forma espontânea e a partir das necessidades vigentes de sobrevivência no meio urbano, levam ao surgimento e a consolidação da chamada cidade informal (GHIONE, 2013).

O termo cidade informal, segundo Ghione (2013), se refere a ausência de organização do uso do solo, distante das normas e regulamentos (planos diretores, leis específicas, etc) que orientam a organização da cidade, logo, todos estes processos abordados são produzidos, se diversificam e são consumidos dentro das próprias comunidades periféricas, em muitas situações alcançando e se misturando a cidade formal. Todavia, apesar da segregação sócio espacial manifesta a partir das diferentes e opostas formas de uso do solo entre a cidade formal e a cidade informal, essa última tem um papel fundamental para a vida da cidade, pois nela se manifesta uma forma comunitária de vivência, onde prevalecem as experiências coletivas, o sentimento de solidariedade, além da experiência da espontaneidade e de descontração, enquanto que na cidade formal prevalece a opção por privacidade, individualidade, reserva de espaços, e exclusão (GHIONE, 2013).

4 Aglomerados subnormais e as unidades da federação

O presente artigo assume o conceito de aglomerados subnormais apresentado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que nada mais é do que: terrenos que acabam sendo ocupados de formas irregulares, sejam eles propriedades públicas ou privadas, com o intuito de

servir como moradia em espaços urbanos³ (IBGE, 2019). Apesar deste conceito não ser unânime entre muitos pesquisadores, e de não possuir-se um consenso do mesmo, adotou-se este como parâmetro por ele apresentar dados que o tem como base que serão analisados posteriormente neste trabalho.

Quando se fala de aglomerados subnormais, entende-se por serem lugares onde quase não há a presença da esfera pública, ou seja, lugares praticamente abandonados pela política. Nesses locais, há carência do que é, por lei, obrigação do Estado de fornecer para todos os cidadãos, como o saneamento básico e a própria habitação (CNM, 2020). Há uma discrepância grande entre como as políticas públicas se comportam em áreas da cidade, que geralmente são ocupadas por pessoas de classe média ou classe alta, e como elas se comportam nesses aglomerados subnormais, preenchidos por uma camada com renda mais baixa da sociedade. Serviços como abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo, dentre outros, costumam chegar de forma precária – ou nem chegar – nestas localidades. Em 2019, constatou-se que há cerca de 65.557.130,00 de domicílios no país, e que desses, 5.127.747,00 encontram-se em aglomerados subnormais (IBGE, 2019).

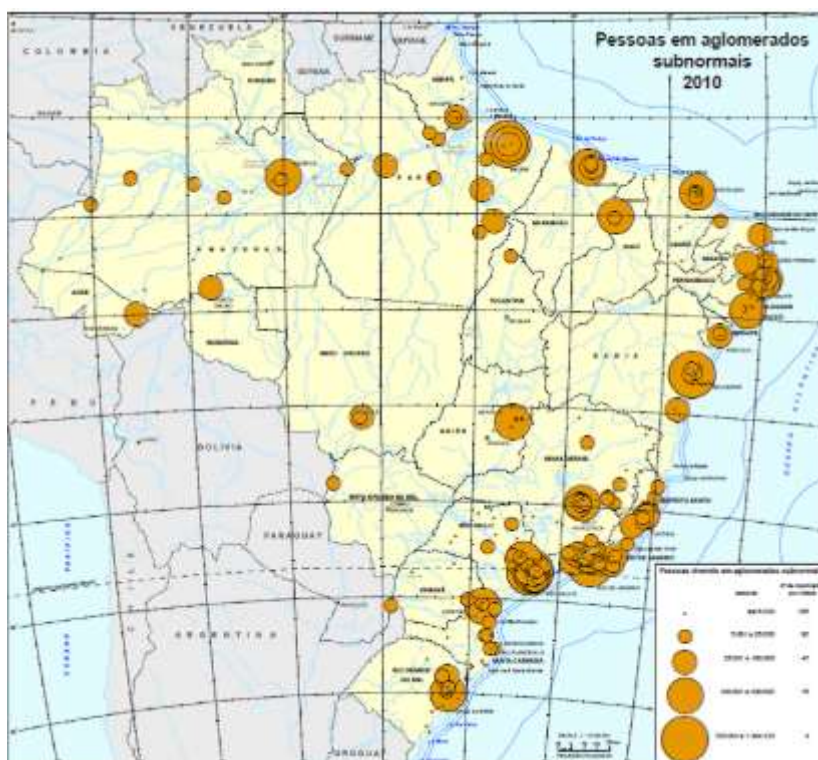
Há uma grande precariedade de serviços nestas áreas, como exemplo pode-se observar o percentual de domicílios em aglomerados subnormais que possuem o esgotamento sanitário⁴ adequado é de apenas 67,3% (IBGE, 2010). Em aglomerados na região Norte do país estes números caem ainda mais, como Roraima e Amapá, que possuem, respectivamente, apenas 1,8% e 7,7% de esgotamento sanitário adequado (IBGE, 2010). No Sudeste, os percentuais já apareciam acima dos 80%, sendo Rio de Janeiro com 83,2% e Minas Gerais 87,2% (IBGE, 2010). Assim, observamos que não há apenas uma diferença quando comparamos áreas que são aglomerados subnormais e as que não são, como também há uma enorme desproporção quando comparamos os dados de diferentes regiões do país.

Já em relação ao fornecimento de água, nestas áreas precárias das cidades, o percentual é de 88,3% de abastecimento adequado (IBGE, 2010). Entretanto, na região Norte, mais uma vez, os números apresentados são menores que a média nacional, como em Rondônia, com apenas 30%, já no Sudeste, em Minas Gerais, este número sobe para 98,3% (IBGE, 2010).

³ Também podem ser chamados no Brasil de: favelas, baixadas, comunidades, palafitas, dentre outros (IBGE, 2019).

⁴ O esgotamento sanitário foi o serviço que apresentou menor grau de adequação em aglomerados subnormais no país.

Figura 1: Pessoas vivendo em aglomerados subnormais



Fonte: IBGE, Censo demográfico 2010.

Ao observarmos a figura 1, conseguimos perceber que apesar de os aglomerados subnormais não estarem em sua totalidade apenas nas grandes cidades do Brasil, é notório que nelas o percentual de pessoas vivendo nestes tipos de habitação, é maior. Logo, em todas as capitais brasileiras encontramos elevados percentuais deste tipo de moradias precárias.

O grande contraponto destes dados ocorre pois, tanto o Ministério da Saúde do Brasil quanto a Organização Mundial da Saúde (OMS), acreditam que um dos meios mais eficientes de combater o Coronavírus, é evitando aglomerações e mantendo distância de qualquer pessoa tossindo e espirrando, de pelo menos 1 metro (SBPT, 2020). Além disso, a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, acredita que para se proteger da COVID 19 e evitar transmitir para outras pessoas, é necessário lavar sempre as mãos com sabão ou com higienizadores à base de álcool (SBPT, 2020). Entretanto, como já citado, parte da população não possui acesso ao saneamento básico de qualidade, bem como nem todos possuem recursos para comprar, por exemplo, higienizadores à base de álcool, que se encontram superfaturados devido à grande demanda do mercado.

Outro fator determinante é fato de que, para a maior parte da população, morar nas áreas de aglomerados subnormais e áreas precárias e informais não é uma questão de escolha. Elas já vivem em cidades, bairros e até mesmo casas que por si só já são locais de fácil contágio, visto que há uma precariedade de recursos nestes locais, além da alta densidade populacional tanto nos bairros quanto nas habitações.

Nessa análise a renda também compõe um fator determinante, tendo em vista que um quarto da população brasileira, cerca de 52,5 milhões de pessoas, ainda vivem com menos de 420 reais por mês, segundo pesquisa feita em 2019 pelo IBGE. É importante ressaltar que este número ainda pode aumentar devido à pandemia e o cenário de crise que o Brasil vem enfrentando. No cenário de informalidade existente no contexto nacional, muitas pessoas ainda precisaram se

expor ao vírus, por serem a fonte de renda da casa, e quando retornavam para os seus domicílios, não possuíam as condições necessárias para seguir os protocolos de higiene, já citados.

Se analisarmos os gráficos das cidades que apresentam maiores aglomerados subnormais e comparamos ele com o gráfico de estados com maiores incidência de coronavírus, entenderemos melhor esta relação da doença com o problema urbano enfrentado por diversas cidades do país.

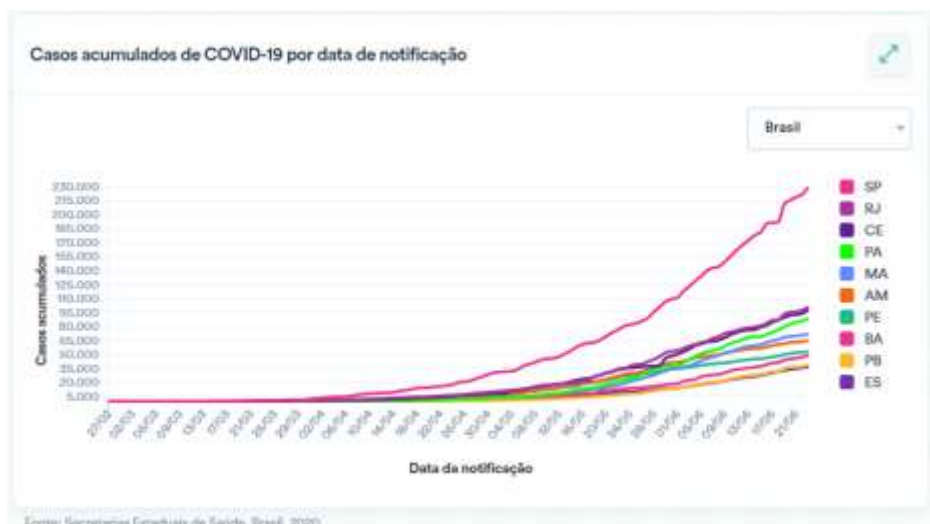
Figura 2 Gráfico de estimativa de domicílios ocupados em aglomerados subnormais - 2019

Número Domicílios em Aglomerados Subnormais	Nome UF
1.066.813,00	São Paulo
717.326,00	Rio de Janeiro
469.677,00	Bahia
432.518,00	Pará
393.995,00	Amazonas
327.090,00	Pernambuco
306.439,00	Espírito Santo
243.848,00	Ceará
231.385,00	Minas Gerais
144.625,00	Maranhão

Fonte: IBGE - Aglomerados Subnormais, 2019

Observando a figura 2, entende-se que, em ordem decrescente, temos como as 10 unidades da federação que mais possuem domicílios ocupados em aglomerados subnormais, por quantidade – quantidade apresentada dentro do retângulo vermelho no gráfico acima: São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Pará, Amazonas, Pernambuco, Espírito Santo, Ceará, Minas Gerais e Maranhão.

Figura 3 Casos acumulados de COVID-19 por data de notificação



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde, Brasil, 23 de junho de 2020

Já, em também ordem decrescente, no segundo gráfico, figura 3, que representa os casos acumulados de COVID-19, os 10 estados que mais possuem notificações são: São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Pará, Maranhão, Amazonas, Pernambuco, Bahia, Paraíba e Espírito Santo. Sendo assim, conseguimos correlacionar este problema urbano presente em todas as unidades da federação, mas mais recorrente em algumas, com o problema mundial da pandemia e um motivo pelo qual ela está sendo tão drástica no país e mais ainda em determinados Estados. Assim, todos os Estados do primeiro gráfico, com exceção de Minas Gerais, se repetem no segundo gráfico, sendo Minas Gerais substituída pela Paraíba.

Especialistas ouvidos pela Folha de São Paulo, em maio 2020, acreditam que os números baixos que o Estado tem apresentando em relação à quantidade de infectados pelo vírus, dê-se através de uma subnotificação, que pode chegar a ser 16 vezes maior que os dados oficiais apresentados (CANOFRE, 2020).

Outro dado que chama muita atenção, apontado por um estudo feito por pesquisadores da Universidade Federal de Uberlândia, é que os casos de Síndrome respiratória aguda grave, SRAG, chegaram a registrar um aumento de 648,61% em mortes pela doença em maio de 2020, do que se comparado no mesmo período em anos anteriores, pesquisa esta feita que pode servir como um alerta para uma possível subnotificação de casos de COVID-19 em Minas Gerais (BERTONI, 2020).

5 Resultados

Os diversos ciclos de epidemias, crises sanitárias e de saúde pública deixaram marcas no processo de urbanização e consolidaram um padrão de intervenção urbana higienista. A cidade passou a ser setorizada, dividida por moradias, trabalho, lazer e circulação, abandonando o modelo de cidades mistas (COSTA, 2013). O modelo urbano atual concentra serviços e essenciais e comércio no centro da cidade, enquanto as residências e condomínios fechados se concentram nas periferias, o que acaba acelerando a propagação do vírus, pois as pessoas de todas as partes da cidade precisam circular no mesmo local diariamente para seus afazeres, como trabalhar, estudar, fazer compras, ir ao médico, além de necessitarem percorrer grandes deslocamentos em um transporte público precário e superlotado.

Como consequência de cidades estruturalmente segregadas, moradores de aglomerados subnormais vivem em uma situação mais agravante, pois são locais onde não há infraestrutura básica. Os dados da PNAD (Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílio) de 2018, mostram que 35 milhões de pessoas não têm acesso à rede geral de distribuição de água. As regiões Norte e Nordeste ficaram com os menores índices de acesso à água (43,6%) comparada com outras dez regiões, que têm o índice maior que 80%. A precariedade do serviço da coleta de esgoto no Brasil também é alarmante, apenas 66% das residências brasileiras têm acesso à rede de esgoto (PNAD, 2018). Segundo dados do SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento) de 2017, em todo Brasil somente 73,7% do esgoto coletado é tratado. A deficiência de um saneamento básico está diretamente ligada com a saúde coletiva, com a dispersão de doenças e o contágio rápido da pandemia.

Com o colapso da saúde pública, é importante destacar a precariedade já existente desde antes do surto da COVID-19. A falta de atendimentos, falta de médicos especializados, falta de medicamentos e leitos que já fizeram várias pessoas morrerem na sala de espera e corredores de hospitais (ANAHP, 2018). Atualmente, o SUS (Sistema Único de Saúde) cobre cerca de 75% da população brasileira. No entanto, em 2017 o governo bloqueou verbas destinadas a gastos públicos, sendo parte dela destinada ao SUS (G1, 2017). Com isso despesas continuaram sendo feitas, porém com poucos recursos disponíveis, somente 3,6% do orçamento estatal,

ocasionando uma crise e dificultando melhorias no sistema de saúde. Os baixos investimentos na saúde propiciam a superlotação de hospitais e o aumento das doenças infecciosas por falta de profissionais e infraestrutura (CEEN, 2020). Quase 70% da população não tem plano de saúde e depende exclusivamente da saúde pública, e com isto as unidades de saúde ficam sobrecarregadas com a falta profissionais e equipamentos de qualidade para atender a comunidade (SPC BRASIL, 2018). Com a elevação das doenças, como a COVID-19, tem causado a proliferação e desenvolvimento de infecções hospitalares (ANAHP, 2020). Não há preparo específico por parte dos profissionais para lidar com a tal pandemia, fazendo com que os próprios médicos e enfermeiros tenham que se afastar de suas atividades por terem sido infectados, o que acaba diminuindo o quadro de funcionários e aumentando o número de infectados e óbitos.

O adensamento excessivo (definido por dormitório por mais de três pessoas) reflete no alto porcentual de pessoas que vivem em situação de pobreza e que vivem em moradias com superlotação de pessoas. O último levantamento realizado em 2015 pela Pesquisa Nacional por Amostras por Domicílio (PNAD) em parceria com o estudo da Fundação João Pinheiro, indicava naquele ano um déficit de 6 356 000 habitações no Brasil (PNAD, 2015). O adensamento populacional correspondia a 5,2% do déficit, ou seja, 330 512 por habitações, e 29,9% de déficit por coabitações, isto é, 1 900 444 moradias (PNAD, 2015). A situação se agrava ainda mais nas favelas, segundo o CENSO de 2010, em que no ano da pesquisa as periferias já abrigavam 11,4 milhões de pessoas. Com medidas adotadas pela OMS (Organização Mundial da Saúde), como distanciamento social, fica inviável para quem compartilha moradia de superlotação. A política de habitação é ineficaz e não garante condições básicas de moradia para os setores mais vulneráveis da sociedade. Associado ao descaso do saneamento básico citado, a deficiência habitacional aumentou a exposição da população mais pobre ao vírus. O foco da doença tem sido maior em setores onde o cenário habitacional é ineficaz, como favelas e cortiços.

O baixo investimento e a precariedade do sistema público de transporte têm gerado insatisfação por parte de 60% da população, de acordo com uma pesquisa realizada pelo IPEA (ANAHP, 2017). A superlotação, o alto custo, falta de higienização, a ausência de linhas e poucos ônibus para atender as periferias de quem precisa ir ao centro para trabalhar, estudar, ir ao médico, entre outros. Recentemente, devido a proliferação do Coronavírus, usar o transporte coletivo se tornou uma zona de perigo, pois a população precisa transitar pela cidade e o transporte público é sua única alternativa de deslocamento, ocasionando a transmissão comunitária do vírus.

Com o avanço da pandemia deixou evidente os problemas acerca da cidade, e principalmente das áreas mais precárias, evidenciando um modelo urbanístico defasado e que contribui para a segregação e aumento de casos e óbitos. As medidas de distanciamento social e higienização constante estão longe de serem a solução dos problemas, enquanto a cidade apresentar deficiência no saneamento básico, saúde, habitação, transporte público e infraestrutura.

6 Considerações Finais e perspectivas para a cidade pós pandemia

Diante do cenário problemático urbanístico em relação a pandemia, é necessário repensar medidas que implica um novo modelo urbano, em que busca melhorar a infraestrutura urbana e oferecer equipamentos urbanos por toda cidade, a fim de evitar concentrar usos em determinados locais, como bairros exclusivamente residenciais, áreas comerciais e distritos industriais. Uma cidade com múltiplas centralidades, em que o uso misto e a densidade habitacional sejam estimulados em todo território, evitando a propagação do vírus, além de fortalecer a economia local, circulação de pedestres e a diminuição de segregação sócio espacial.

Como as demais pandemias que ocorreram anteriormente, o investimento em infraestrutura básica é fundamental para a melhoria da saúde coletiva e evitando que ocorressem outras doenças contagiosas. No entanto, isto ainda não ocorreu até o presente momento, o que faz com que ainda se desencadeie várias doenças, dentre elas o Covid-19. Com isto, é necessário buscar alternativas que possam abranger o acesso ao saneamento básico a todas as classes, visando não ser apenas privilégio, mas direito à dignidade humana de todo cidadão.

O SUS continua sendo uma política de saúde pública que proporciona atendimentos a todas as classes sem distinção, que apesar das dificuldades consegue oferecer serviços de saúde gratuitos à comunidade. Com isto, é necessário a manutenção e ampliação dos serviços para sustentar o sistema de saúde, investir em novas tecnologias e pesquisas, construir novas unidades de saúde com equipamentos de qualidade, contratar mais funcionários para atender a demanda da comunidade e adotar medidas que possam ter a diminuição de casos de infecções hospitalares.

Apesar de o acesso à moradia digna ser um direito garantido pela Constituição, na prática as habitações vêm sendo tratadas como mercadorias e não como de fato um direito. Com isto, os órgãos públicos devem providenciar moradias dignas em locais periféricos e no centro da cidade, além de também fornecer o acesso à infraestrutura de serviços públicos, ao transporte coletivo e saneamento básico para toda população.

A democratização e planejamento de modais de deslocamento objetivando desafogar o transporte público e possibilidade de utilizar a mobilidade ativa como meio sustentável e sem contato físico, sem congestionamentos e praticidade em se deslocar pela cidade.

O futuro das cidades depende do debate entre os políticos e a população para uma nova formulação do urbano, que consiga atender todas as classes, assim evitando que possíveis eclosões de pandemias atinjam níveis catastróficas como a atual Covid-19, possibilitando um novo modelo urbano que solucionará problemas de infraestrutura e social.

Sendo assim, entende-se que os números de habitações em aglomerados subnormais tem conexão direta com os altos números de COVID-19 no país. Assim, também relaciona-se a dificuldade que o país encontra em controlar a pandemia, especialmente nestas áreas que não possuem esgoto e abastecimento de água de forma regular, dentre outros problemas que a população com renda mais baixa enfrenta. Também entende-se por necessário que as cidades sejam repensadas de forma a dar mais estruturas para população e promovendo um acesso à cidade mais democrático, igualitário e saudável.

Referências

ANAHP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS. **Atendimento precário mata mais do que a falta de acesso a médicos**, diz estudo. 6 de setembro, 2018. Disponível em: < <https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/atendimento-precario-mata-mais-do-que-a-falta-de-acesso-a-medicos-diz-estudo/> >

BERTONI, Estêvão. **Por que os números da pandemia em Minas são questionados**: Pesquisadores alertam que estado pode ter 16 vezes mais casos do que o registrado oficialmente. Alinhado a Bolsonaro, governador Romeu Zema critica quarentenas e minimiza falta de testes. NEXO, 25 maio 2020. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/05/25/Por-que-os-n%C3%BAmeros-da-pandemia-em-Minas-s%C3%A3o-questionados>. Acesso em: 12 jun. 2020.

CANOFRE, Fernanda. **MG faz poucos testes de coronavírus, mas se beneficia de isolamento**: Número de casos é baixo, mas estudo aponta que estado pode ter subnotificação de 16,5 vezes. Folha de São Paulo, 14 maio 2020. Disponível em:

<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/05/mg-faz-poucos-testes-de-coronavirus-mas-se-beneficia-de-isolamento.shtml>. Acesso em: 12 jun. 2020.

CEEN – Centro de Estudos. **Os seis maiores desafios que a saúde pública do Brasil vêm enfrentando**. Goiânia, 2020. Disponível em: < <https://www.ceen.com.br/os-6-maiores-desafios-que-a-saude-publica-do-brasil-vem-enfrentando/> >

CNM – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. **Mapeamento preliminar dos Aglomerados Subnormais pode auxiliar no combate ao coronavírus**. [S. l.], 22 maio 2020. Disponível em: file:///C:/Users/Adriana/Desktop/artigo/covid/CNM%20-%20Confedera%C3%A7%C3%A3o%20Nacional%20de%20Munic%C3%ADpios%20_%20Comunica%C3%A7%C3%A3o.html. Acesso em: 7 jun. 2020.

G1. **Atendimento precário mata mais do que a falta de acesso a médicos, diz estudo**. G1, 06 de setembro de 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2018/09/06/atendimento-precario-mata-mais-do-que-a-falta-de-acesso-a-medicos-diz-estudo.ghtml> >

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico**. 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios**. 2015.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese dos Indicadores Sociais**. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Tipologias do território**. 2019.

MARICATO, Ermínia. Contribuição para um plano de ação brasileiro. In. BONDUKI, Nabil. **Habitat: As práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**. São Paulo, Studio Nobel, 1997. P. 39

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Coronavírus Brasil. Casos acumulados de COVID-19 por data de notificação**. [S. l.], 23 jun. 2020. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 23 jun. 2020.

ROSSATTO RUBIN, Graziela; ANA BOLFE, Sandra. O desenvolvimento da habitação social no Brasil. **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM**, [S. l.], p. 201–213, 2 maio 2014.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. 5ª Edição. 2ª Reimpressão. São Paulo, Edusp, 2009

SBPT – SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. **Orientações da OMS para prevenção da COVID-19**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/covid-19-oms/>. Acesso em: 13 jun. 2020.

SNIS – SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Diagnóstico de Água e esgoto** de 2018. Dezembro, 2019 Disponível em: <http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2018/Diagnostico_AE2018.pdf>

VILLAÇA, Flávio. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação**. São Paulo: Global, 1986.

70% dos brasileiros não possuem plano de saúde particular, mostram SPC Brasil e CNDL. SPC BRASIL, 2018. Disponível > <https://www.spcbrasil.org.br/wpimprensa/wp-content/uploads/2018/02/Release-Gastos-com-Sa%C3%BAde.pdf> >.