

capa

Matheus C. Bartholomeu
Regina Tunes
Sandra Lencioni

Megarregião Rio de Janeiro-São Paulo e o surto de COVID-19

desigualdades espaciais no contexto da globalização

RESUMO

A compreensão da disseminação espacial do surto de COVID-19 na megarregião Rio de Janeiro (RJ) - São Paulo (SP) é o objetivo deste artigo. Para isso, analisamos, para os municípios que compõem essa região, os dados de casos e óbitos por essa doença desde o registro mais antigo, em 26 de fevereiro de 2020, em São Paulo, até 10 de junho de 2020. A análise evidencia um primeiro momento em que se ressalta a integração da megarregião com os territórios-rede em escala global que foram primeiramente acometidos pela pandemia. A partir daí, percebemos a constituição de um território-zona de disseminação da enfermidade que, em oposição à ideia de homogeneização, apresenta uma significativa diferenciação entre os municípios, reafirmando o desenvolvimento geográfico desigual.

Palavras-chave: COVID-19; Megarregião Rio de Janeiro (RJ) - São Paulo (SP); Homogeneização; Diferenciação; Rede urbana.

ABSTRACT

This paper's objective is to comprehend COVID-19's spread in the Rio de Janeiro (RJ, Brazil) - São Paulo (SP, Brazil) mega-region. To do so, we analyze the region's municipalities' data on cases and deaths by this disease, since its oldest confirmation on February 26th, 2020, until June 10th, 2020. Such analysis reveals a first moment that highlights the integration of this mega-region with the network-territories at the global scale that were struck first by the pandemics. From that on, we observe the constitution of a zone-territory of COVID-19's spread which, opposite to the idea of equalization, presents a remarkable differentiation among the municipalities, reaffirming the uneven geographical development.

Keywords: COVID-19; Rio de Janeiro (RJ) - São Paulo (SP) mega-region; Equalization; Differentiation; Urban network.

INTRODUÇÃO

A segunda década do século XXI está se fechando com um desafio imprevisível: conter a pandemia da doença infecciosa causada por um novo vírus a atacar o corpo humano, o coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2, cuja sigla em inglês é SARS-CoV-2. A enfermidade causada por esse vírus, a qual é referida por COVID-19 (da sigla em inglês para *coronavirus disease 2019*), guarda relação com o fenômeno da globalização contemporânea, o que tem sido extensivamente discutido nos meios acadêmico, político e jornalístico. Trata-se de uma relação absolutamente pertinente, tendo em vista a escala global do contágio, já que desde 13 de maio de 2020, 188 países ou territórios nacionais já registraram a presença da doença¹, menos de seis meses depois do caso mais antigo já descoberto, em Wuhan (Hubei, China), em 17 de novembro de 2019. Além disso, em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) passou a classificar a epidemia de COVID-19 como uma pandemia, devido aos níveis alarmantes de propagação, gravidade e de inação².

A Geografia, envolta desde sua institucionalização com questões que envolvem o ser humano e o meio ambiente – ainda que essas questões tenham se desenvolvido por caminhos muitas vezes divergentes –, hoje oferece um olhar abrangente sobre esse problema. Trata-se de questões que cobram dos pesquisadores um pensamento integrador acerca da sociedade e da natureza. Afinal, como afirma Badiou (2020), uma “epidemia tem de complexo o fato de ser, sempre, um ponto de articulação entre determinações naturais e determinações sociais”³.

Ao produzir o espaço social, o ser humano altera as condições ambientais a que estava previamente submetido. Neste sentido, o convívio com espécies selvagens, que tiveram seu hábitat tomado pelas populações humanas, ou mesmo a criação industrial de animais domesticados, que potencializa a replicação e mutação de vírus, são maneiras pelas quais há uma possibilidade razoável de introdução no corpo humano de um vírus existente em outras espécies (porém, nelas, geralmente controlado)⁴. “Não há, deste ponto de vista, algo como um desastre verdadeiramente natural. Os vírus certamente sofrem mutações todo o tempo, mas as circunstâncias em que uma mutação

se torna ameaçadora à vida depende de ações humanas.” (HARVEY, 2020)

Em junho, o Brasil se consolidou como o país com o maior número de novos casos diários confirmados de COVID-19, com mais de 20 mil registros por dia desde o fim de maio⁵. Porém, este cenário é, na verdade, significativamente pior, considerando que o país sequer está entre os 100 primeiros na estatística dos que mais realizam testes em relação à própria população⁶. Além disso, há outros problemas, como a falta de insumos básicos para a testagem e a lentidão no processamento dos exames moleculares, cuja fila de espera na rede pública já estava na casa de dois milhões ao fim do mês de maio⁷. Esses fatores têm gerado grande subnotificação da doença no Brasil. Estima-se que, em 10 de junho, o número real de casos esteja compreendido entre 3,6 e 5,1 milhões, bem maior do que os quase 800 mil oficiais⁸.

Esses dados sustentam as preocupações recentes da OMS com a COVID-19 no Brasil, o segundo país mais afetado do mundo e o primeiro da América do Sul, a qual foi classificada pela entidade como um novo “epicentro” da pandemia em 22 de maio. Cabe, antes de prosseguir, abriremos um parêntese para discutir o emprego do termo “epicentro” para designar o local onde os efeitos da pandemia da COVID-19 estão momentaneamente mais fortes. Tomou-se este termo emprestado das geociências, para as quais ele representa a projeção, na superfície terrestre, do centro de um terremoto, a partir de onde as ondas sísmicas se propagam. Todavia, essa metáfora não é ideal para transpor para o caso da COVID-19, porque uma pandemia não irradia a partir de um único ponto. Manifestando a mesma posição que a nossa, Zimmer (2020) ressalta que um surto epidêmico “poderia facilmente passar apressadamente por grandes cidades, espalhar-se em outro local e depois retornar, num vaivém longo e fatal. É mais como uma rede do que como um terremoto”.

No Brasil, além de algumas regiões metropolitanas duramente acometidas pela COVID-19, há outra unidade regional específica cujos números da doença saltam aos olhos: trata-se da megaregião Rio de Janeiro (RJ) – São Paulo (SP), que abrange um conjunto de municípios fortemente integrados à dinâmica das duas metrópoles em questão. Porém, esses municípios não se limitam a suas respectivas regiões metropolitanas. A megaregião Rio de Janeiro–São

1 Segundo dados do Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering (2020a).

2 Segundo comunicado da OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

3 É de responsabilidade dos autores deste artigo a tradução desta e de todas as demais citações diretas originalmente em língua estrangeira.

4 A respeito disso, ver Schatzmayr (2001) e Ribeiro (2020).

5 Segundo informações do Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering (2020b).

6 Segundo dados da plataforma Worldometer (COVID-19 CORONAVIRUS, 2020).

7 Segundo informações de Vasconcelos (2020).

8 Segundo estimativa de Alves *et al.* ([2020]).

Paulo abarca, no estado de São Paulo, os municípios que compõem a Macrometrópole Paulista, conforme definida pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A (EMPLASA). No estado do Rio de Janeiro, ela abrange diversos municípios dispostos em eixos delineados por importantes rodovias, notadamente as rodovias federais BR-040, BR-101, BR-116 e BR-393. Por sua vez, em Minas Gerais, ela compreende alguns municípios do Sul do estado e da Zona da Mata.

O Mapa 1 mostra a delimitação da megaregião Rio de Janeiro–São Paulo, além de apresentar os casos acumulados de COVID-19 por município⁹. Ressalta-se que dos 772.416 casos confirmados no Brasil até 10 de junho, 217.283 (28,1%) estão nessa megaregião. Em relação a óbitos, no mesmo período, tal recorte regional concentra 16.513 das 39.680 mortes

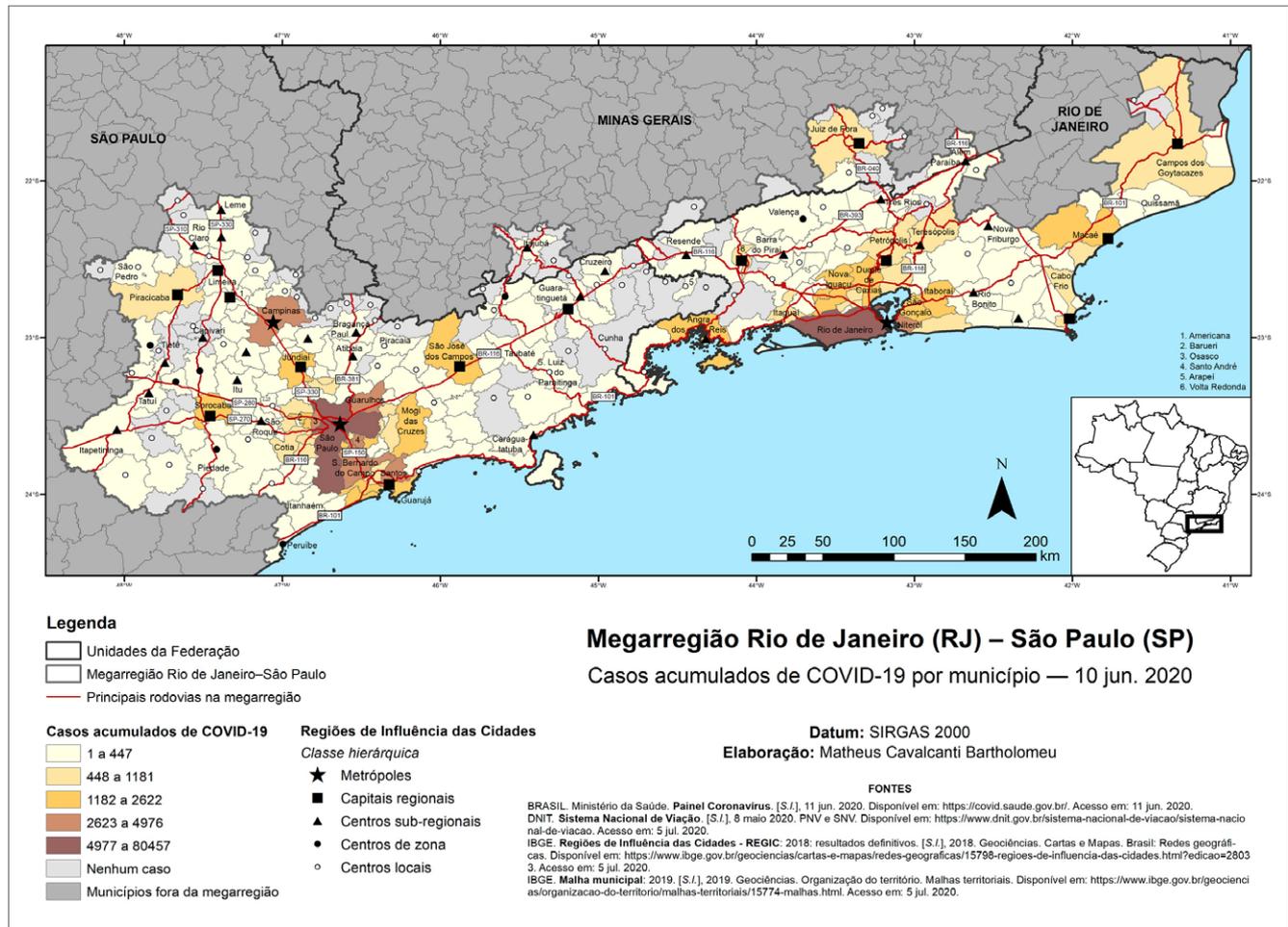
por COVID-19 registradas no país (41,6%)¹⁰. Considerando que os municípios da megaregião somam 24,6% da população nacional e apenas 1% da área territorial do país, notamos o peso elevado da megaregião Rio de Janeiro–São Paulo no número relativo de casos e, principalmente, no de óbitos no Brasil, o que sugere uma concentração da enfermidade nessa região em relação às demais áreas do país.¹¹

Nossa referência para a análise da COVID-19 na megaregião abrange desde o primeiro caso documentado, em 26 de fevereiro, até 10 de junho de 2020. Embora, como já comentamos, haja subnotificação da epidemia no Brasil, os dados reunidos permitem revelar as principais tendências da evolução da doença na megaregião. Desse modo, seu exame é capaz de cumprir os objetivos imediatos de nossa pesquisa e os objetivos científicos mais gerais para maior compreensão da epidemia. A respeito disso, é preciso anunciar que este artigo objetiva examinar o surto de COVID-19 na megaregião Rio de Janeiro–

9 Esta delimitação tem sido proposta e desenvolvida desde 2015 pelo projeto de pesquisa “A megaregião Rio de Janeiro–São Paulo”, coordenado pela Prof.^a Dr.^a Sandra Lencioni dentro da linha de pesquisa “Metropolização e o desenvolvimento urbano: dinâmicas, escalas e estratégias” do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Observatório das Metrôpoles. A delimitação atualmente utilizada data de novembro de 2018 e sua metodologia pode ser consultada em Bartholomeu (2019).

10 Segundo dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).
11 Os municípios sem indicação de classe hierárquica referente às Regiões de Influência das Cidades fazem parte de arranjos populacionais, dos quais apenas as cidades-núcleo são classificadas.

Mapa 1: Casos acumulados de COVID-19 por município na megaregião Rio de Janeiro (RJ) - São Paulo (SP), em 10 de junho de 2020



ro–São Paulo na sua relação com a homogeneização e a diferenciação presentes no desenvolvimento geográfico desigual dessa região. A fim de perseguir esta meta, o presente texto se divide em dois itens. Primeiramente, discutimos a globalização da epidemia de COVID-19 e sua chegada ao Brasil e à megaregião Rio de Janeiro–São Paulo. Em seguida, nossa atenção se volta à tarefa de entender a disseminação desigual da doença na megaregião.

A GLOBALIZAÇÃO DA EPIDEMIA DE COVID-19 É A CHEGADA À MEGAREGIÃO RIO DE JANEIRO–SÃO PAULO

O processo de globalização contemporânea revela sobretudo uma face de cunho neoliberal, que submete mais e mais regiões do globo à sua lógica. Na atualidade do processo de globalização, o poder de agentes não estatais que operam nas escalas supranacionais se expressa de maneira ainda maior. Isso ocorre porque eles adquirem uma facilidade crescente e mais corriqueira de transcender os territórios restritos dos Estados nacionais e promover fluxos (de dinheiro, mercadorias, insumos, pessoas, informação etc.) por meio da construção e utilização de redes transnacionais (SHEPPARD, 2016, p. 63)

Essa integração do mundo em rede explica como a infecção de um ou poucos indivíduos por uma cepa viral que transpõe a barreira da espécie se difunde a tantos outros seres humanos por toda a Terra, transformando-se numa pandemia. Com relação a isso, existe, primeiramente, um fator inerente ao SARS-CoV-2, que é sua altíssima capacidade infecciosa: ele é transmitido fundamentalmente pela inalação, ingestão ou contato com os olhos de gotículas expelidas pelas vias aéreas de uma pessoa contaminada. Entretanto, a demonstração de sintomas da COVID-19 nem sempre ocorre antes de o indivíduo infectado ser capaz de produzir uma carga viral suficiente para contagiar outros. Isso dificulta a identificação e isolamento dos doentes.

Dadas essas características, aglomerações de pessoas e condições sanitárias adversas desempenham um papel significativo como ambiente propício à propagação desse tipo de doença. Todavia, o conjunto de fenômenos que permitiu que o surto inicial da COVID-19 em Wuhan se transformasse em uma pandemia é, acima de tudo, um produto da globalização. Neste processo, podemos perceber a preponderância alcançada pela China no mercado mundial, fortemente inserida e integrada na rede de fluxos globais.

Liu (2020) faz uma análise muito pertinente da amplitude da integração mundial promovida pela globalização ao mostrar por que mesmo Wuhan – uma cidade no interior da China, considerada de “segundo escalão” entre as cidades chinesas, apesar de conformar uma metrópole com mais de 11 milhões de habitantes – foi capaz de ser a origem de uma epidemia que se reproduziu pelo planeta em tão pouco tempo. Mesmo que as ligações diretas de Wuhan com outros pontos do mundo sejam menos numerosas do que a das chamadas cidades globais chinesas, trata-se de um centro internacional de produção automobilística e de educação superior. Além disso, principalmente após o estabelecimento de uma zona de processamento de exportação, em 2001, Wuhan tornou-se um entroncamento logístico importante, tanto para fluxos domésticos quanto para internacionais.

Ainda segundo Liu (2020), o primeiro grupo de pessoas a levar o vírus para o exterior era formado por pessoas de classe média, como turistas, sujeitos residentes no exterior que foram visitar familiares em Wuhan, trabalhadores de multinacionais deslocando-se entre filiais e empresários em viagens de negócios. “O que todas essas histórias têm em comum é o quão ordinárias são: é o intercâmbio global contemporâneo no que tem de mais prosaico. As viagens de e para inúmeras outras cidades na Ásia e Europa, para reuniões de negócio e turismo, seguem um padrão muito similar.” Elas apontam “para a maneira completamente mundana pela qual incontáveis pontos nodais ao redor do mundo [...] estão entrelaçados mais estreitamente do que nunca por meio de circuitos globais de comércio, educação e turismo” (LIU, 2020).

Mesmo que hoje em dia a globalização alcance e integre mais estreitamente cada vez mais espaços, existem aqueles que são mais privilegiados pela estrutura econômica global em rede. Estes espaços podem ser identificados como sendo as megaregiões. Diversas correntes de pensamento têm trabalhado com este conceito, identificando megaregiões em todos os continentes, exceto a Antártida. Essas correntes vão desde aquelas mais alinhadas ao neoliberalismo e a sua busca frenética por competitividade global – cujos representantes veem nas megaregiões o novo paradigma do planejamento regional e a ponta de lança da prosperidade econômica global num cenário de competição acirrada – até grupos de pensadores radicalmente críticos ao neoliberalismo. De qualquer maneira, todos concordam que uma megaregião é uma região de ampla escala que abarca diversas cidades e áreas metropolitanas com um enorme contingente populacional e concentração e

atração de infraestruturas inter-regionais (SASSEN, 2007). Concordando com Sassen, Lencioni sugere uma caracterização sintética: trata-se de “uma macroestrutura fortemente integrada pelo capital e pelo trabalho, na qual as cidades e os arredores estão bastante conectados, além de apresentar fortes vínculos com a dinâmica global” (LENCIONI, 2015, p. 61).

Em virtude dessa alta conectividade com o resto do mundo, era de se esperar que, com a evolução do contágio para fora da China, as megarregiões fossem intensamente atingidas pela COVID-19. Porém, para que esses casos iniciais evoluam em uma epidemia mais ou menos grave existe uma grande dependência de outros fatores, como a desigualdade social, a capacidade do sistema de saúde em lidar com o alto volume de doentes, além da efetividade, urgência, duração e intensidade das medidas de prevenção ao contágio adotadas. Cabe lembrar que o SARS-CoV-2 chegou ao Brasil em meio a orientações conflitantes do governo federal e de parte dos governos estaduais e municipais, num contexto de crise política cada vez mais aprofundada.

Dessa maneira, acreditamos que as orientações negacionistas sobre a doença, em grande parte veiculadas pelo poder executivo federal, somada a fatores como a desigualdade social – que nega às populações mais pobres o direito a melhores condições de saneamento e atendimento médico e o direito de praticar um distanciamento físico adequado, ou mesmo algum distanciamento –, comprometeram os índices de isolamento verificados no país¹². Decerto, isso contribuiu para os altos números de casos de COVID-19 registrados. Fazemos aqui uma breve digressão para que conste que aquilo que tem sido chamado pelo senso comum de distanciamento ou isolamento social como medida preventiva contra o surto infeccioso na verdade não deve ser chamado assim. Trata-se, de fato, de distanciamento ou isolamento físico, afinal há outras formas de se relacionar socialmente que prescindem do contato físico.

Discutir como a COVID-19 chega ao Brasil e à megarregião Rio de Janeiro–São Paulo, portanto, significa compreender a inserção deste espaço na rede global que permite a transmissão do vírus. Para ilustrar isso, saibamos que, em 2019, desembarcaram no Brasil 11.697.463 passageiros de voos regulares internacionais. Os quatro aeroportos da megarregião que receberam voos regulares internacionais de passageiros no último ano somaram 9.780.148 pessoas – cujos voos foram provenientes de 31 países diferentes

–, o que representa 83,6% do total mencionado¹³.

Ademais, esta região conta com os três aeroportos brasileiros que mais receberam passageiros de outros países em 2019: o Aeroporto Internacional de Guarulhos/Cumbica – Governador André Franco Montoro, em Guarulhos, na Região Metropolitana de São Paulo (7.193.066 passageiros); o Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro/Galeão – Antônio Carlos Jobim, na cidade do Rio de Janeiro (2.141.266 passageiros); e o Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas, no interior do estado de São Paulo (443.248 passageiros)¹⁴. Esses dados revelam a enorme expressividade da megarregião Rio de Janeiro–São Paulo no conjunto dos fluxos globais de pessoas que chegam ao país.

Sendo assim, não é de se admirar que os primeiros casos confirmados de COVID-19 no Brasil tenham justamente chegado ao país pelos aeroportos de Guarulhos (primeira confirmação em 26 de fevereiro, seguida de outras cinco) e do Galeão (primeira confirmação em 5 de março). Uma parte bastante significativa destes primeiros casos veio importada da Europa, mormente da Itália¹⁵, mas vale notar que quando “os primeiros voos começaram a ser suspensos [em 17 de março], o estado de SP tinha 164 doentes notificados em nove cidades [...]. Passados 23 dias (08/04), já eram 6.708 casos em 132 cidades paulistas.” (AGUIAR, 2020, p. 58) Esta evolução rápida ilustra bem a diferença dos ritmos de transmissão do SARS-CoV-2 entre os primeiros casos, que costumam ser poucos e vir importados de outros países, e os casos subsequentes, já decorrentes da chamada transmissão comunitária, quando não se consegue mais identificar todos os transmissores e, portanto, monitorar o percurso de todas as transmissões.

Nesta transição de dinâmicas, podemos perceber um aspecto perverso da sociedade no enfrentamento da pandemia. Aguiar (2020) mostra que o vírus chegou ao Brasil pelos corpos de indivíduos das classes médias e altas. Segundo Haesbaert (2020), esses indivíduos são sujeitos multiterritorializados, no sentido de que transitam livre e tranquilamente sobre os territórios dos fluxos globais de negócio e turismo. No entanto, aos indivíduos destas classes o direito ao distanciamento físico preventivo é garantido, em detrimento deste direito para as classes mais pobres. A estas impõe-se o risco do deslocamento e, consequen-

12 A respeito disso, ver matéria do Estadão sobre as taxas de isolamento para contenção da epidemia de COVID-19 no Brasil (MONITOR..., 2020).

13 Segundo dados da Agência Nacional de Aviação Civil (2020).

14 Segundo dados da Agência Nacional de Aviação Civil (2020).

15 Segundo informações de Aguiar (2020) e do portal sobre o COVID-19 da Sanar Saúde (2020).

temente, o risco de uma exposição mais provável ao vírus. Esta condição de negação do direito ao distanciamento e, portanto, do direito à saúde, cumpre a função de manter certa normalidade dos fluxos de abastecimento domiciliar, entre outros fluxos que garantem a reprodução da vida dos mais ricos, à custa da interrupção de vidas dos mais pobres.

DESIGUALDADES ESPACIAIS E A DISSEMINAÇÃO DA COVID-19 NA MEGARREGIÃO RIO DE JANEIRO-SÃO PAULO

A velocidade de disseminação da COVID-19 e sua propagação via rede de transportes de todo tipo a diferentes pontos do globo, vale reafirmar, são duas características marcantes dessa pandemia num contexto de globalização neoliberal. Essas características nos permitem afirmar que a pandemia observa um padrão de difusão em rede. No Brasil, este padrão é composto, primeiramente, pelos aeroportos internacionais, notadamente os localizados na megarregião Rio de Janeiro-São Paulo. Em seguida, vários lugares são absorvidos pelo movimento de expansão da doença, conformando um território-rede, o qual compreende nós distantes que se conectam de forma descontínua, dinâmica e móvel, como diria Haesbaert (2016).

A difusão espacial da COVID-19 pelo Brasil se deu, em escala regional, principalmente pelo transporte terrestre e, na Amazônia, também pelo transporte fluvial. Em escala local, por sua vez, essa expansão da área de abrangência deve-se aos contatos físicos, em especial na cotidianidade da vida urbana. Essa conjugação de dinâmicas de contágio combina a já aludida lógica reticular do território à sua lógica zonal, em que a característica fundamental é a contiguidade espacial. Territórios-rede e territórios-zona, como aponta Haesbaert (2016), não devem ser vistos como manifestações distintas e duais. Eles se combinam na dinâmica territorial. No caso em exame, da megarregião Rio de Janeiro-São Paulo, é impossível não salientar a pertinência do conceito de região para a análise da difusão espacial da doença.

A combinação das lógicas reticular e zonal no padrão de dispersão da COVID-19 já é, por si, um indicador de que essa dispersão não ocorre de maneira homogênea. Pelo contrário, uma análise mais precisa da difusão espacial dos casos e dos óbitos na megarregião Rio de Janeiro-São Paulo evidencia um desenvolvimento geográfico desigual. Segundo Smith, o desenvolvimento desigual, que “é a marca da geografia do capitalismo” (2008, p. 4), é determina-

do por duas tendências no que se refere à produção capitalista do espaço: uma tendência para a homogeneização e outra, para a diferenciação. “Em ação, esta contradição, que emana do núcleo do modo capitalista de produção, inscreve-se na paisagem como o padrão subsistente do desenvolvimento desigual.” (SMITH, 2008, p. 133). Em sentido mais ou menos análogo, Santos e Silveira (2005) afirmam que não é possível compreender nenhum fenômeno concreto da Geografia desconectado da combinação dialética das ações de diferenciação.

Ao falar em desenvolvimento desigual é importante chamarmos atenção para a palavra “desigual”. Não estamos falando em diferença, afinal, diferença não é sinônimo literal de desigualdade, ainda que se situem no mesmo plano conceitual, já que ambas têm um valor relativo. As diferenças podem ter origem em algo natural, como a diferença entre a água do mar e a água de rios. A água do mar é salgada, enquanto a de rios nós a adjetivamos de doce por oposição àquela. No entanto, essa diferença não expressa uma desigualdade. Uma desigualdade define-se, em essência, por uma relação de dominação e subordinação.

Entretanto, além de as diferenças serem inerentes à natureza das coisas, elas também existem na sociedade. Neste caso, as diferenças podem, sim, gerar uma desigualdade. No exemplo dado acima, a diferença não guarda relação alguma com a desigualdade. Afinal, esta não pode ser naturalizada, já que se refere “à repartição de poder e de riqueza, ao acesso a direitos, a recursos e recompensas, materiais ou simbólicas” (CUNHA; DURAND, 2016, p. 180). A desigualdade tem, portanto, uma dimensão social e política. Dito de outra forma, a desigualdade é uma produção social; ela está relacionada com a hierarquia entre objetos, sujeitos, grupos sociais ou fenômenos. Portanto, uma diferença ou um conjunto de diferenças podem acabar sendo a base da produção de uma desigualdade pela ação da sociedade.

Retomemos a discussão sobre as tendências para a diferenciação e para a homogeneização. A procura infundável de anulação (ou aniquilação) do espaço pelo tempo resulta dessa tendência para a homogeneização inerente à geografia do capitalismo. “O capital, por sua natureza, tende a superar toda barreira espacial. Por conseguinte, a criação das condições físicas de troca – os meios de comunicação e transportes – se converte para ele em uma medida totalmente distinta, em uma necessidade: a anulação do espaço pelo tempo.” (MARX, 1978, p. 13) Por extensão, a percepção de que estamos todos em conexão num mundo globalizado é igualmente resultante da tendência para a homogeneização.

No caso da pandemia de COVID-19, esta tendência tem sido representada pelo chavão midiático de que “estamos todos no mesmo barco”, isto é, todos sofreremos igualmente as consequências dessa pandemia, já que teríamos a mesma chance de contágio e o mesmo risco de morte. Essa ideia dá a entender que existe uma homogeneidade social e espacial na dispersão da enfermidade provocada pelo novo coronavírus, uma vez que ela atingiu praticamente todas as regiões do mundo, incluindo a grande maioria dos municípios brasileiros¹⁶. Essa é uma percepção que a própria noção de “pandemia” traz consigo.

Todavia, não estamos no mesmo barco. Esta não é nem de longe uma boa metáfora para o que estamos vivenciando. Não existe um padrão de homogeneidade na distribuição de casos de COVID-19 e de óbitos por essa doença. Além disso, sequer a própria disseminação é homogênea, porque o espaço é diferenciado e as condições de enfrentar e conter essa epidemia também são diversas. A consciência de que o desenvolvimento geográfico é desigual é o que possibilita deduzir isso.

O exame das informações sobre o surto de COVID-19 na megaregião Rio de Janeiro–São Paulo nos permite enxergar diferenças significativas na disseminação da doença. Uma primeira diferença pode ser evidenciada no Mapa 1, já apresentado, que expressa o número de casos acumulados por município. Trata-se da flagrante disparidade do total de ocorrências de COVID-19 nos municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro em relação ao restante da megaregião. Em 10 de junho, ambos ocupavam os dois primeiros lugares neste quesito, inclusive considerando todo o Brasil, com 80.457 e 38.960 casos, respectivamente. Isto representa 55% das 217.283 pessoas acometidas pela enfermidade na megaregião até essa data. Essa porcentagem se torna ainda mais relevante se considerarmos que os dois municípios juntos somam 36,7% da população desta região, o que mostra uma incidência verdadeiramente superior da doença nos dois núcleos metropolitanos que dão nome à megaregião Rio de Janeiro–São Paulo¹⁷.

Além dos municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro, o Mapa 1 mostra que a maior ocorrência de casos de COVID-19 na megaregião está, em geral, nos municípios das regiões metropolitanas. Essa percepção é indicativa de mais uma diferença na distribuição dos casos de COVID-19, pelo menos até o

16 Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020), em 10 de junho de 2020, 4.501 municípios brasileiros já apresentavam confirmação de pelo menos um caso de COVID-19, o que representa 80,8% do total de municípios do país. Além disso, 2.060 municípios haviam registrado algum óbito pela doença, o que soma 37% do total.

17 Segundo dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

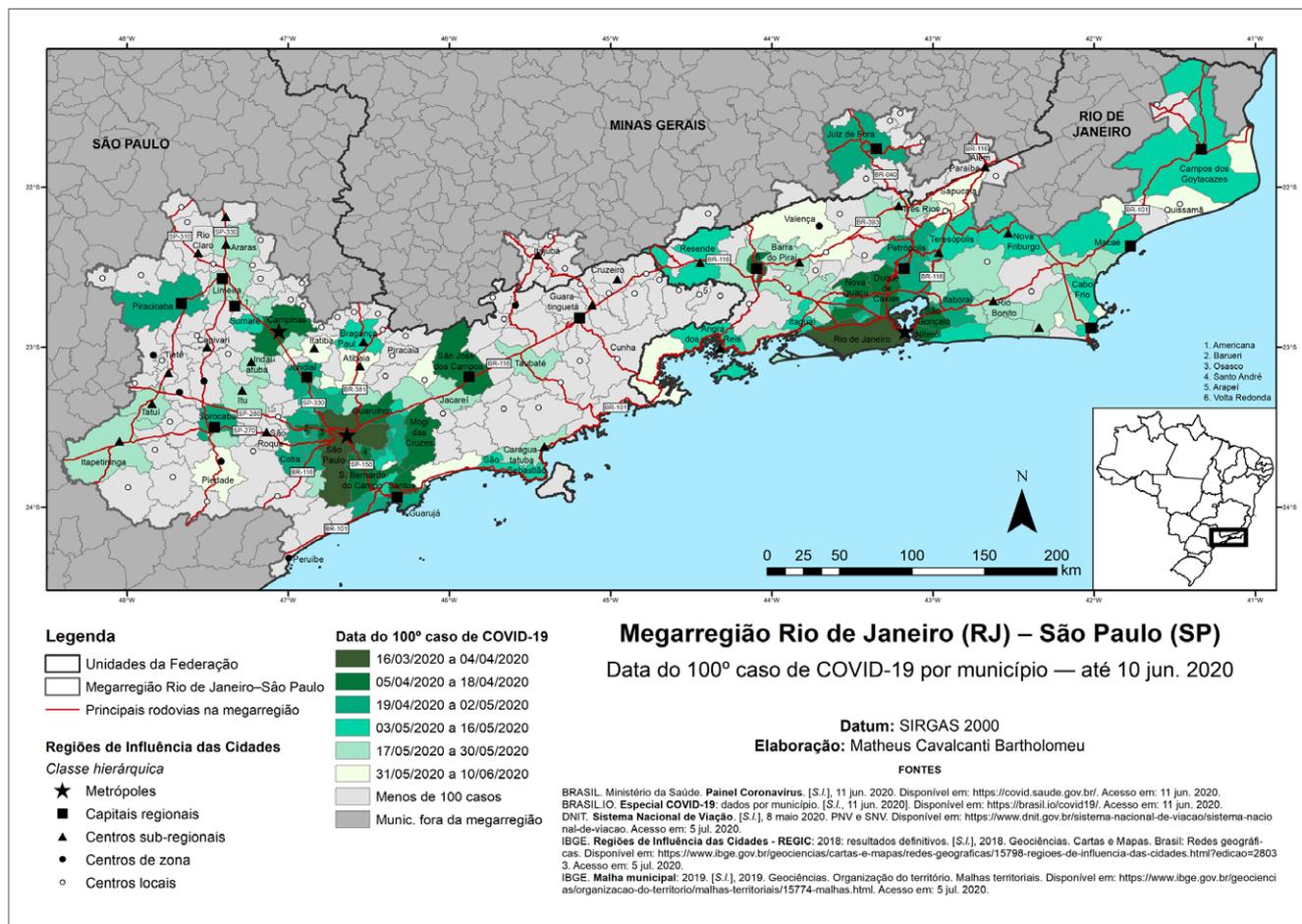
início de junho, a saber: a diferença entre as regiões metropolitanas e o interior, o que sugere que a epidemia começou como um fenômeno eminentemente metropolitano, tanto na megaregião como no país como um todo. Apesar disso, já se percebe uma tendência cada vez mais forte de interiorização da epidemia no Brasil¹⁸. Embora ainda tímida em relação aos números absolutos das metrópoles, a intensificação dessa tendência pode causar graves problemas aos sistemas de saúde das cidades interioranas, que costumam contar com pouquíssima infraestrutura clínica e hospitalar.

O Mapa 1 ainda registra uma marcante relação entre o número de casos de COVID-19 e a hierarquia urbana das cidades da megaregião Rio de Janeiro–São Paulo. Podemos notar a coincidência entre os municípios com maior número de ocorrências da doença e as cidades de nível mais alto na rede urbana. Esta hierarquia toma de empréstimo os resultados da mais recente pesquisa de Regiões de Influência das Cidades (REGIC), datada de 2018, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A REGIC classifica as cidades e arranjos populacionais brasileiros em vários níveis hierárquicos, reunidos em cinco grupos: metrópoles, capitais regionais, centros sub-regionais, centros de zona e centros locais. É imediatamente perceptível que além de São Paulo e Rio de Janeiro, que lideram o número de casos por município na megaregião, a única outra cidade classificada como metrópole, Campinas, também registra um número expressivo de casos em 10 de junho: 3.121 confirmações. Além disso, são poucas as chamadas capitais regionais que ocupam o estrato mais baixo de casos indicado no Mapa 1.

A relação com a hierarquia urbana também pode ser evidenciada pelo Mapa 2, que revela a data em que foram confirmados os cem primeiros casos de COVID-19 em cada município da megaregião. Estas datas estão agrupadas em seis períodos¹⁹. Além disso, retratamos a data em que foram atingidos cem casos, porque se trata de um número mais expressivo, que permite acompanhar a evolução geral da dissemi-

18 Segundo nota técnica do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (MONITORA-COVID-19, 2020).

19 O primeiro período estende-se de 16 de março a 4 de abril, o que corresponde a parte da 12ª semana epidemiológica de 2020 e às 13ª e 14ª semanas inteiras. O segundo período vai de 5 a 18 de abril, compreendendo a 15ª e a 16ª semana epidemiológica. O terceiro período tem início em 19 de abril e fim em 2 de maio; trata-se da 17ª e da 18ª semana. O quarto abrange os dias entre 3 e 16 de maio, correspondendo à 19ª e à 20ª semana epidemiológica. O quinto, entre 17 e 30 de maio, isto é, a 21ª e a 22ª semana. Por fim, o sexto compreende o período entre 31 de maio e 10 de junho, o que é a 23ª e parte da 24ª semana epidemiológica.



Mapa 2:
 Data do 100º caso de COVID-19 por município na megarregião Rio de Janeiro-São Paulo, até 10 de junho de 2020

nação da doença.

Examinando o mapa²⁰, conseguimos perceber com clareza que quanto maior é o nível da cidade na hierarquia urbana estabelecida pela REGIC, maior tende a ser a precocidade dos cem primeiros casos. Os municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro foram os que apresentaram os cem primeiros casos com maior antecedência, entre os dias de 16 de março e 4 de abril. O mapa revela que a tendência em seguida foi de a doença se difundir primeiramente nos principais municípios dessas regiões metropolitanas. Daí, o surto se deu nos demais municípios das regiões metropolitanas, em municípios importantes no entorno dessas regiões e em outros de alta hierarquia não pertencentes a conjuntos metropolitanos. Só então a COVID-19 parece ter avançado e estar avançando pelo restante dos municípios da megarregião.

Esse padrão desigual de disseminação da COVID-19 mostra que não existe uma homogeneidade no espriamento da enfermidade, como se a epidemia efetuasse um movimento contínuo de difusão

das metrôpoles em direção às áreas circundantes mais próximas e depois às mais distantes. Esta é uma interpretação equivocada, bastante semelhante àquela que a ideia de epicentro dá a entender. Um olhar mais acurado sobre o mapa revela que esse padrão é heterogêneo.

Os municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro que apresentaram os cem primeiros casos de COVID-19 logo depois da capital, isto é, no período de 5 a 18 de abril, foram Niterói, Nova Iguaçu, Duque de Caxias e São Gonçalo, todos na metade leste deste conjunto metropolitano. Além deles, no estado do Rio de Janeiro, Volta Redonda também atingiu esse número de ocorrências no período. Na Região Metropolitana de São Paulo, três municípios do ABCD Paulista – Santo André, São Bernardo do Campo e Diadema – confirmaram pelo menos cem casos neste transcurso, além de Guarulhos e Osasco, entre outros. Fora desta região metropolitana, chegaram a cem casos nessas datas apenas Santos, Campinas e São José dos Campos.

Vale observarmos que possíveis obstáculos naturais entre cidades, como o mar e a serra, não foram impeditivos para a disseminação da COVID-19. É, respectivamente, o exemplo da Baía de Guanabara, entre o Rio de Janeiro e Niterói, e a Serra do Mar, en-

²⁰ Os municípios sem indicação de classe hierárquica referente às Regiões de Influência das Cidades fazem parte de arranjos populacionais, dos quais apenas as cidades-núcleo são classificadas.

tre São Paulo e Santos. Os quatro municípios registram grande número de casos da doença. Da mesma maneira, precisamos lembrar que esses “obstáculos” também não impediram o crescimento de estreitas relações entre essas cidades desde o período colonial.

Sendo assim, não é na proximidade territorial ou na ausência de “obstáculos” naturais que necessariamente reside o modelo de avanço da epidemia. Para exemplificar, municípios vizinhos ao Rio de Janeiro, como Nilópolis, ou a São Paulo, como Cajamar, não apenas possuem muito menos casos da doença como também só chegaram aos cem primeiros no quarto período evidenciado no mapa, entre 3 e 16 de maio. Isso nos permite confirmar que não é somente a simples contiguidade territorial que explica o padrão de propagação da doença entre municípios, mas fundamentalmente o nível em que eles estão na rede de cidades. Esse posicionamento é relativo ao lugar que a cidade ocupa na gestão do território, à intensidade das relações que ela estabelece com outras cidades e à rede de influência que ela abarca, como evidenciado pela REGIC.

Examinando o ritmo dos casos de COVID-19 na megaregião, podemos dizer que o padrão de disseminação se aproxima, do ponto de vista da análise espacial, do que Smith (2000) denomina como “saltar escadas”. O autor, ao analisar uma sequência de escadas que vai do corpo ao globo, passando pela casa, pela comunidade, pela cidade, pela região e pela nação, destaca que a escala não possa ser entendida como algo neutro, advindo de uma métrica do espaço, isto é, algo predeterminado. A escala também não é procedente de uma seleção metodológica arbitrária do pesquisador. Os fenômenos sociais e políticos produzem a sua própria escala a partir de conexões que podem ser tanto distintas, sem uma determinação clara, quanto predefinidas (SMITH, 2000, p. 144). Com base nessa concepção, poderíamos afirmar que a difusão espacial da COVID-19, ao conectar o que está mais distante, muitas vezes, de forma mais intensa do que o que está mais próximo, salta escadas, ao mesmo tempo que cria sua própria escala geográfica.

A compreensão do salto de escadas em conjunto com a dinâmica da rede de relações entre as cidades permite entender a propagação desigual da epidemia. Três casos notáveis, já que se trata de municípios fora das Regiões Metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro, são os de Campinas (SP) e São José dos Campos (SP), distantes, cada, cerca de 90 km da cidade de São Paulo em direções distintas, e de Volta Redonda (RJ), a quase 130 km da cidade do Rio de Janeiro. Esses três municípios ultrapassavam mil casos confirmados em 10 de junho e chegaram aos cem primeiros já no período entre 5 e 18 de abril.

No terceiro período, compreendido entre 19 de

abril e 2 de maio, foi a vez de outros municípios fora das Regiões Metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro atingirem cem casos, alguns ainda mais distantes dessas duas cidades. Juiz de Fora foi até 10 de junho o único município de Minas Gerais na megaregião Rio de Janeiro–São Paulo a alcançar este número. Na Baixada Santista, no estado de São Paulo, o mesmo ocorreu com três municípios: Guarujá, São Vicente e Praia Grande. Além disso, o centésimo caso em municípios deste estado também foi confirmado em Sorocaba, Jundiá e Piracicaba. Nas Regiões Metropolitanas mencionadas, em seu turno, foram diversos os municípios que apresentaram a primeira centena de ocorrências de COVID-19 no período, incluindo Petrópolis, classificada pela REGIC de 2018 como uma capital regional, mas desde 2019 reincluída na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Chama atenção o avanço da epidemia no quarto período, compreendido entre 3 e 16 de maio, porque alcançou Campos dos Goytacazes, distante 265 km do Rio de Janeiro, além de Macaé e Cabo Frio, no mesmo eixo, em direção ao litoral norte do estado do Rio de Janeiro. As três cidades, com destaque maior para Campos dos Goytacazes, são importantes capitais regionais e têm relações estreitas com o Rio de Janeiro, em grande parte devido à economia do petróleo e ao turismo. Os demais municípios do eixo em questão só apresentaram cem casos nos dois períodos seguintes, entre 17 e 30 de maio e de 31 de maio a 10 de junho.

A relação entre a rede de cidades e a disseminação da COVID-19 fica mais evidente se percebermos que as três metrópoles da megaregião: São Paulo, Rio de Janeiro e Campinas apresentaram os cem primeiros casos da doença logo nos dois primeiros períodos. Além disso, fora das respectivas regiões metropolitanas, a maior parte das cidades que atingiram essa primeira centena de casos até o quarto período ocupa a posição de capital regional na hierarquização da REGIC. As capitais regionais apresentam capacidade de gestão apenas inferior à das metrópoles e exercem importante influência regional. É o caso de Santos, Volta Redonda, São José dos Campos, Juiz de Fora, Sorocaba, Jundiá, Piracicaba, Petrópolis, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes e Macaé.

Reforçando ainda mais a relação mencionada no parágrafo anterior, podemos também notar correlação entre os níveis hierárquicos menos elevados e a intensidade de difusão da doença. Os centros sub-regionais são cidades que detêm atividades menos complexas de gestão do território e que possuem uma rede de influência menor do que a das capitais regionais. A maioria deles chegou a cem casos da epidemia durante o quarto ou o quinto período, isto é, de 3 a

16 ou de 17 a 30 de maio. Os centros de zona, por sua vez, ocupam o nível inferior ao dos centros regionais e se caracterizam por serem cidades de menor porte que exercem funções elementares de gestão do território. Aqueles que chegaram a registrar cem casos – Piedade (SP) e Valença (RJ) – o fizeram apenas no sexto período, entre 31 de maio e 10 de junho. Por fim, o grosso dos centros locais, cidades cuja centralidade é circunscrita aos limites municipais, sequer chegou à primeira centena de ocorrências de COVID-19 até 10 de junho.

Em síntese, em relação à disseminação da doença na megarregião Rio de Janeiro–São Paulo, podemos evidenciar dois momentos diferentes. O primeiro momento é o de difusão do surto a partir das maiores metrópoles – São Paulo e Rio de Janeiro – para as regiões metropolitanas e, saltando escalas, para as cidades de maior importância da rede urbana na megarregião. É o caso, em São Paulo, da disseminação em Campinas e São José dos Campos, entre outras cidades, e no Rio de Janeiro, em Campos dos Goytacazes e outros municípios do eixo litorâneo norte. É também o caso da propagação em Juiz de Fora, que, apesar de se localizar em Minas Gerais, tem fortes relações com o Rio de Janeiro. Este primeiro momento reforça os eixos viários da megarregião. No segundo momento, a difusão da doença preenche, de forma desigual e na relação com a hierarquia urbana já destacada, os interstícios desses espaços.

Cabem ainda algumas considerações sobre a região do Vale do Paraíba, a partir dos Mapas 1 e 2. Ao longo da Rodovia Presidente Dutra (BR-116), notamos um arrefecimento no número de casos entre São José dos Campos e Volta Redonda, incluindo diversos municípios entre Taubaté (SP) e Resende (RJ) que ainda não haviam alcançado o centésimo caso de COVID-19 até 10 de junho. Essa é uma região de cidades de pequeno porte, em sua maioria centros locais. Ainda assim, no Mapa 1, podemos verificar que há uma diferenciação, ainda que tímida, entre o número de casos nos municípios que estão nas imediações da rodovia e os demais. As estradas de rodagem, tanto em São Paulo como no Rio de Janeiro, se configuraram em vetores notáveis de propagação da COVID-19, a ponto de alguns geógrafos apelidarem o novo coronavírus de “caronávirus”, num trocadilho com a palavra “carona”.

Poderíamos ser induzidos a pensar que esse menor número de casos no Vale do Paraíba revelaria uma ruptura na megarregião Rio de Janeiro–São Paulo e, no limite, comprometeria a própria ideia de megarregião. Porém, essa interpretação é equivocada, já que supõe que uma megarregião se constitui pela contiguidade de processos e dinâmicas, o que a caracterizaria como um espaço basicamente

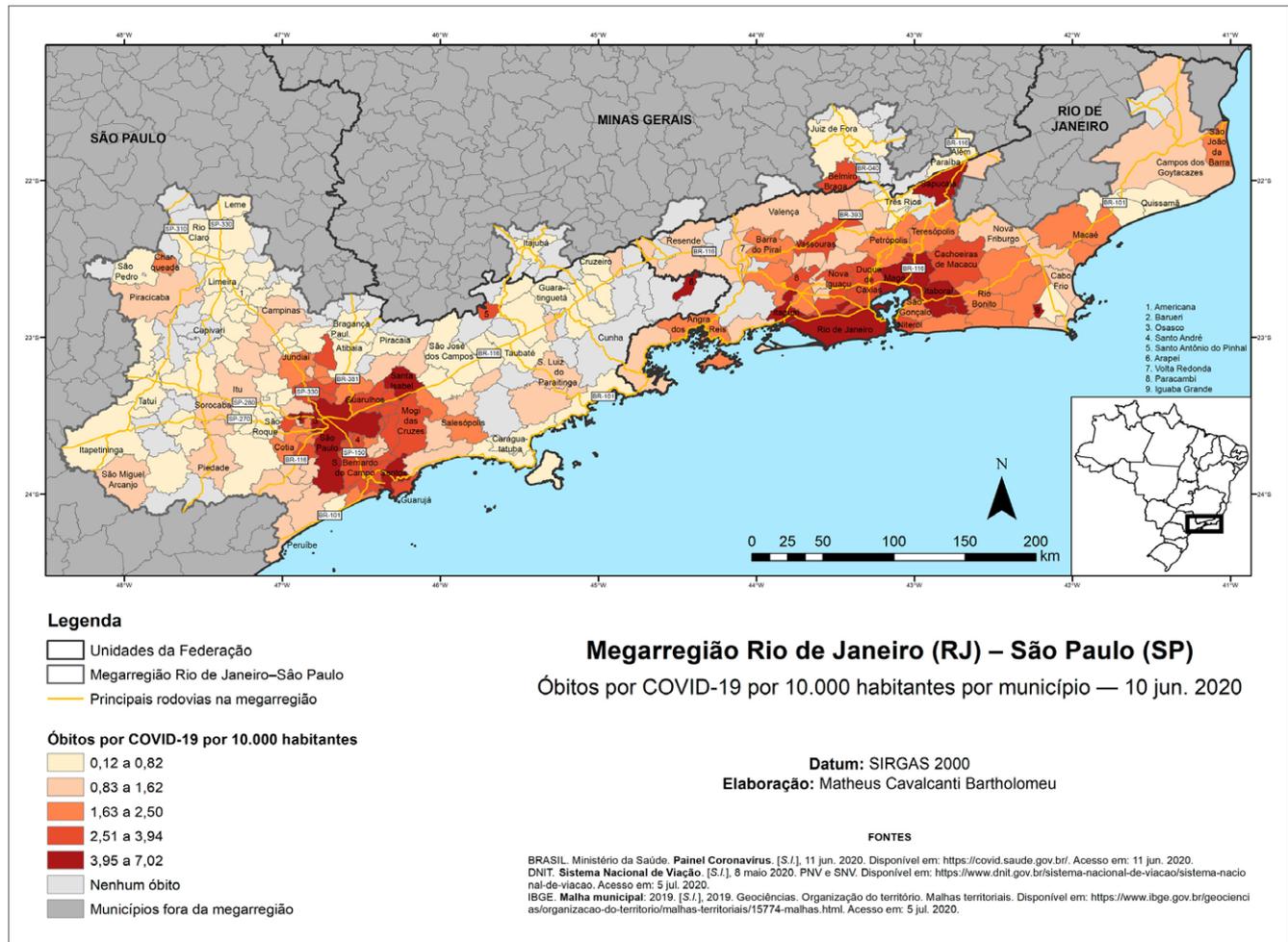
homogêneo.

Na verdade, uma megarregião se revela pela integração produtiva e pela rede de relações que aí são estabelecidas. Além do mais, nela se faz presente uma densa rede de fluxos de diversas naturezas e metrópoles com forte relação com a economia global. Os espaços naturais ou áreas de preservação ambiental, as áreas agrícolas e de pastagem e os centros locais, cuja rede de relações pouco extrapola as escalas mais imediatas, apesar de configurarem fragmentações no continuum da megarregião, não rompem com sua unidade. Essa unidade é garantida especialmente pelas atividades econômicas que se integram e se complementam. Os centros locais pouco integrados não comprometem a força das relações estabelecidas entre os lugares, mesmo que fiquem à margem deles.

Allen, Massey e Cochrane (2002) afirmam, corroborando com a ideia exposta aqui, que as regiões hoje precisam ser consideradas de forma descontínua, compostas por espaços com grande variabilidade interna e porosidade. Daí ser ocasional identificar “buracos” no contexto regional. Schafran (2014) também nos auxilia na compreensão dessa ideia. Para ele, como a megarregião abrange a noção de integração territorial, é de se imaginar que este processo não ocorra no mesmo ritmo em todos os lugares. Há espaços na megarregião em que tal integração é mais evidente, e outros em que é bem menos, afinal o desenvolvimento dessa unidade regional é também desigual.

Com o aumento da velocidade dos automóveis e a melhoria nas condições das estradas, a duração das viagens encurtou, dando a impressão de um encurtamento das distâncias. Se uma localidade podia, no passado, tirar vantagens de sua posição relativa entre duas cidades, colocando-se como ponto de pouso ou abastecimento, por exemplo, hoje em dia, com a velocidade dos transportes, essas vantagens têm deixado de existir. Pode-se ir de um lugar a outro percorrendo distâncias cada vez maiores em tempos cada vez menores, fazendo com que as cidades a meio caminho nem sejam percebidas.

A esta característica, Graham e Marvin (2002) dão o nome de “efeito túnel”. Esse efeito túnel, que pode ser identificado em relação aos fluxos da Rodovia Presidente Dutra, incide sobre o Vale do Paraíba e expressa o quanto se busca anular o espaço pelo tempo, como já comentamos. Os fluxos materiais ligados às atividades econômicas que partem de São Paulo rumo ao estado do Rio de Janeiro estão, em geral, buscando alcançar Volta Redonda e imediações, ou a região metropolitana do Rio de Janeiro ou ainda o litoral norte fluminense, até Campos dos Goytacazes. Os municípios do Vale do Paraíba, particularmente aqueles classificados como centros locais, não



Mapa 3: Óbitos por COVID-19 por 10.000 habitantes por município na megarregião Rio de Janeiro–São Paulo, em 10 de junho de 2020

possuem grande expressividade com respeito a tais fluxos.

Até agora, vimos discutindo as estatísticas e mapeamentos de casos de COVID-19 na megarregião Rio de Janeiro–São Paulo. Porém, também é importante considerar os dados de óbitos por essa doença. A propósito, existe uma expectativa de maior fidedignidade em relação às estatísticas de óbitos em comparação com as de casos, já que a testagem para identificação do contato com o SARS-CoV-2, que no Brasil tem sido deficiente, tem se concentrado principalmente em sujeitos apresentando sintomas graves, geralmente já dentro da rede hospitalar, em quadros que muitas vezes levam à morte²¹.

O Mapa 3²² revela que o padrão espacial de con-

centração dos óbitos se assemelha ao padrão dos casos, verificado no Mapa 1, assim como sua relação com a hierarquia urbana. Afinal, também é notório que um número elevado de óbitos ocorra nas cidades de maior nível hierárquico da megarregião segundo a REGIC. Por outro lado, o Mapa 1 mostra uma grande diferença em termos absolutos entre o número de casos dos municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro e o número dos demais municípios de suas regiões metropolitanas. Isso não se pode dizer sobre os óbitos revelados no Mapa 3, que têm uma distribuição mais uniforme, em termos relativos, nessas duas regiões metropolitanas. Alguns municípios dessas regiões inclusive ocupam o grupo com maior número de mortes por 10 mil habitantes, no intervalo entre 3,95 e 7,02, junto com os núcleos metropolitanos. Esse é o caso de Barueri, Osasco e Santa Isabel, em São Paulo, e de Tanguá, Magé, Itaguaí, Guapimirim, Itaboraí e Mesquita, no Rio de Janeiro.

Como este último mapa trata os dados em relação ao contingente populacional, ele permite visibilizar situações que os números absolutos esconderiam, de modo que o padrão desigual se revela de forma mais intensa. No mapa em questão se destacam nas estatísticas de óbitos alguns municípios das Regiões Metro-

21 Esta afirmação é corroborada pelo dado da taxa de positividade dos testes no país, isto é, a porcentagem de testes que deram resultado positivo, a qual foi de 36% em junho. A recomendação da OMS é de que haja um volume bem maior de testagem, inclusive em indivíduos que sequer apresentem sintomas, para que a taxa não ultrapasse 5% de positividade. Estes dados compõem boletim da Rede de Pesquisa Solidária (COVID-19, 2020).

22 Os cálculos foram feitos com base na estimativa populacional para o ano de 2019 por município.

politanas de São Paulo e do Rio de Janeiro que se caracterizam por concentrar uma significativa parcela da classe trabalhadora. Parte dessa classe encontra-se impossibilitada de aderir ao isolamento físico dada a necessidade de deslocamento para o trabalho. Acrescentam-se a isso as estratégias de reprodução da vida por meio de diversos tipos de trabalho precário que se multiplicaram com a pandemia no contexto do chamado “capitalismo de plataforma” (SRNICEK, 2018), a exemplo da “uberização do trabalho”.

Para além das questões que envolvem diretamente as relações de trabalho, não podemos esquecer outros elementos significativos que também reafirmam a desigualdade: as condições de moradia; a falta de infraestrutura urbana básica, como redes insuficientes de saneamento básico e água encanada; que colocam essa população em elevado grau de vulnerabilidade ambiental e social. Ainda podemos apontar outro fator que leva à desigualdade no número de óbitos relativos, que é o acesso à saúde. Este, embora seja um direito constitucional, não é, de fato, assegurado.

Em geral, os dados sobre os casos de COVID-19 não necessariamente mostram essa correlação direta, mas a análise dos óbitos não pode desconsiderar as diferenças de acesso ao atendimento básico e ao especializado. Neste caso, o cruzamento dos dados de óbitos por COVID-19 com os dados de acesso a atendimento especializado, especialmente leitos de unidades de tratamento intensivo (UTI), revela um elemento perverso das condições de enfrentamento à doença. A maior parte dos infectados pelo SARS-CoV-2 apresenta apenas sintomas leves e não necessita de atendimento hospitalar especializado. No entanto, alguns casos evoluem para situações mais graves, geralmente associados à idade avançada e a comorbidades preexistentes, e levam rapidamente a um quadro de insuficiência respiratória aguda. Nesses casos, o atendimento em unidades hospitalares especializadas, especialmente em leitos de UTI equipados com ventiladores mecânicos pulmonares e com profissionais de saúde bem qualificados, é essencial para o tratamento da doença.

Na megaregião Rio de Janeiro–São Paulo, há significativas diferenças no número de leitos de UTI disponíveis. Dos 263 municípios que a compõem, 160 deles não possuem nenhum desses leitos, obrigando os moradores doentes a se deslocarem para outro município. Entre os municípios sem UTI estão alguns de destaque no Mapa 3, como Sapucaia (RJ), Tanguá (RJ), Magé (RJ), Guapimirim (RJ), Arapé (SP) e Iguaba Grande (RJ). Outros municípios que também apresentam números significativos de óbitos relativos possuem, por sua vez, poucos leitos de UTI em relação ao tamanho da população. É o caso, por exemplo, de municípios que fazem parte da Região

Metropolitana de São Paulo, como Barueri, Osasco e Santa Isabel, com pouco mais de um leito por 10 mil habitantes, e da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, como Itaguaí e Itaboraí, com menos de um leito a cada 10 mil habitantes²³.

Acesso a saúde e a condições adequadas de moradia e de trabalho se relaciona diretamente com a pobreza de parte significativa da população que reside em regiões metropolitanas, especialmente nas áreas mais periféricas. Como o Mapa 1 mostra, o número absoluto de casos de COVID-19 nesses espaços, ainda que elevado, geralmente não está entre os maiores. No entanto, o número relativo de óbitos é, sim, dos mais elevados, como revela o Mapa 3. Podemos entender, portanto, uma correlação entre a quantidade relativa de óbitos por COVID-19 e a pobreza, a desigualdade de acesso aos equipamentos de saúde e condições precárias de moradia e de trabalho.

Se, por um lado, há uma tendência, mesmo que só aparente, à homogeneização no que diz respeito à difusão da doença, por outro, há uma diferenciação significativa em relação às infecções e às mortes associadas à pandemia. É sabido que a associação entre pobreza e desigualdade diferencia o território e, no caso da disseminação espacial da COVID-19, essa associação diferencia também, de forma perversa, quem tem mais e quem tem menos chance de contágio e sobrevivência. O resultado mais dramático disso é a evidência de que no Brasil a variável idade, principal fator que define a entrada de uma pessoa no grupo de risco de morte por COVID-19, passou a ser menos determinante do que a classe social na averiguação de quem tem maior chance de vir a óbito se contrair a doença²⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação previamente anunciada entre a globalização neoliberal e o surto de COVID-19 revela que, na sociedade brasileira, “o flagelo do desemprego, as habitações precárias para suportar quarentenas, as contaminações em transportes públicos lotados e a fragilidade do sistema de saúde são, exata e necessariamente, condições históricas de um modo de produção específico, o capitalismo” (MASCARO, 2020, p. 5). Além disso, também são produtos do capitalismo as diversas redes de circulação de pessoas e mercadorias pelo mundo, com incontáveis nós em crescente integração. Por essas redes, utilizadas coti-

23 Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020).

24 Segundo informações da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (EM VEZ..., 2020).

dianamente pelos indivíduos em deslocamento entre diferentes cidades, de países muitas vezes distintos e distantes, também se deslocou o SARS-CoV-2.

Inicialmente restrito, pelo menos aparentemente, a um território-zona correspondente à cidade de Wuhan, o novo coronavírus muito rapidamente passou a circular pela imensa gama de territórios-rede dos fluxos globais. À medida que a COVID-19 ia sendo verificada em novos espaços, novos territórios-zona, nos quais se multiplicava em escala exponencial, impuseram-se, como tentativa geral de contenção do ritmo de contágio, várias quarentenas. Estas quarentenas paralisaram – sem dúvida, com exceções – o mundo. Uma paralisia provocada pelo que lhe é mais contraditório: o movimento, que permitiu a dispersão generalizada da doença.

Os efeitos da pandemia de COVID-19 têm se desdobrado em crises econômicas em inúmeros lugares. Retrações do produto interno bruto (PIB) em 2020 são esperadas nos Estados Unidos (-3,8%), na Zona do Euro (-5,7%), no Japão (-4,2%) e em muitos outros países. No Brasil, não se espera resultado diferente (-4,1%)²⁵, cujas consequências mais imediatas já são perceptíveis: queda no número de trabalhadores em contratos de trabalho formais, diminuição do poder de compra das famílias, entre outras. Além disso, há uma expectativa de agravamento da crise político-institucional que já existia mesmo antes da epidemia.

As interrupções que as medidas de contenção do surto de COVID-19 provocaram nas cadeias de valor, ou seja, na rede de relações de produção e circulação que envolve desde os fornecedores de insumos e matérias-primas, passando pelos fabricantes do produto final até os distribuidores e vendedores, já vêm se traduzindo em perdas econômicas substanciais. A dimensão da crise mostra que também têm sido negativamente afetados os investimentos em capital fixo, o comércio internacional, os restaurantes, os setores de hotelaria, turismo, eventos e entretenimento etc. O fato de que a megaregião Rio de Janeiro–São Paulo, o grande centro econômico do Brasil, seja um dos espaços mais afetados pela COVID-19 é ainda mais preocupante e põe em xeque as perspectivas de retomada do crescimento em curto e médio prazo.

Todavia, o desenvolvimento desigual do capitalismo sempre evidencia que as perdas de algumas frações do capital geralmente implicam ganhos de outras, como se vê atualmente com relação às plataformas digitais de entrega em domicílio de alimentos e outras mercadorias, além dos *softwares* de videoconferência e outros serviços *online*, principalmente. A perversidade dessa dinâmica reside na terceirização

dos ônus à classe trabalhadora, por meio de demissões em massa, precarização das relações trabalhistas, entre outras mazelas.

Porém, os problemas não se restringem apenas à esfera da economia. A epidemia de COVID-19 já matou uma enorme quantidade de pessoas, e o descaso com as medidas de contenção do contágio – descaso este muitas vezes fomentado pelos interesses empresariais – tem contribuído com a elevação desses números. A evidência de que os óbitos no Brasil e na megaregião estão se concentrando cada vez mais entre as populações mais pobres revela a face mais perversa da globalização da COVID-19, como poderia dizer Santos (2010). Trata-se, então, de uma dupla perversidade, já que a classe trabalhadora é não só a que mais sofre perdas econômicas, como também é a que mais morre.

Sendo assim, é preciso reafirmar que não estamos no mesmo barco, ainda que a tempestade que estejamos enfrentando seja a mesma. A homogeneização de qualquer fenômeno no capitalismo é só uma tendência que se faz acompanhar da heterogeneidade. Trata-se das duas tendências do desenvolvimento geográfico desigual aludidas por Smith (2008). Como também já dissemos, essa heterogeneidade não deve ser compreendida no seu sentido restrito, como mera diferença. Ela gira em torno, fundamentalmente, da noção de desigualdade, que é produzida socialmente e que atribui valor a cada pessoa ou objeto.

A propósito, mobilizar uma tríade trabalhada por Lefebvre (1974), composta pelos termos homogeneização, fragmentação e hierarquização, parece-nos de grande valia para outros estudos acerca da espacialidade da pandemia de COVID-19. Afinal, para além da ideia de Smith, que trata com propriedade os dois primeiros termos, a dimensão da desigualdade revela sempre uma hierarquização subjacente. No caso do surto da doença em questão no Brasil e na megaregião Rio de Janeiro–São Paulo, essa hierarquização se expressa tanto na concentração maior de casos e óbitos nas cidades mais importantes quanto de uma maneira muito cruel: escolhendo quem, na sociedade, é descartável. Nesse sentido, a emancipação social e a justiça espacial, pelas quais temos o dever de sempre buscar, não passam pela anulação das diferenças, mas sim e principalmente pela superação das desigualdades.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Sonia. COVID-19: a doença dos espaços de fluxos. *GEOgraphia*, Niterói, v. 22, n. 48, p. 51-74, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2020.v22i48>.

²⁵ Segundo estimativas de Brooks et al. (2020).

- a42848. Acesso em: 27 jun. 2020.
- ALVES, Domingos; GAETE, Rodrigo; MIYOSHI, Newton; CARCIOFI, Bruno; OLIVEIRA, Lariza; SANCHEZ, Tiago. Estimativa de casos de COVID-19. **COVID-19 Brasil**, [s.l.], [2020]. Disponível em: <https://ciis.fmrp.usp.br/covid19-subnotificacao/> Acesso em: 26 jun. 2020.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. **Dados estatísticos**. [S.l.], 19 abr. 2016. Última modificação: 19 jun. 2020. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/dados-estatisticos/dados-estatisticos>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- ALLEN, John; MASSEY, Doreen; COCHRANE, Allan. **Rethinking the region**. With Julie Charlesworth, Gill Court, Nick Henry and Phil Sarre. London: Routledge, 1998.
- BADIOU, Alain. Sur la situation épidémique. **Quartier Général**, [s.l.], 26 mar. 2020. Disponível em: <https://qq.media/2020/03/26/sur-la-situation-epidémique-par-alain-badiou>. Acesso em: 24 jun. 2020.
- BARTHOLOMEU, Matheus C. As delimitações da unidade regional entre Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP): da megalópole à megaregião. In: CONGRESSO OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES 20 ANOS, 2018, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: IPPUR: Observatório das Metrópoles, 2019. p. 1049-1065. Disponível em: http://congressovinteanos.observatoriodasmetrolopes.net.br/wp-content/uploads/2019/06/01-3_MEGARREGIAO_00.pdf. Acesso em: 27 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. [S.l.], 11 jun. 2020. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 11 jun. 2020.
- BROOKS, Robin; RIBAKOVA, Elina; LANAU, Sergi; FORTUN, Jonathan; HILGENSTOCK, Benjamin. Sudden stop in emerging markets. **Capital Flows to Emerging Markets Report**. [S.l.], 9 abr. 2020. Disponível em: https://www.iif.com/Portals/0/Files/content/2_IIF2020_April_CFR.pdf. Acesso em: 21 jul. 2020.
- COVID-19: Políticas Públicas e as Respostas da Sociedade. [S.l.]: Rede de Pesquisa Solidária, boletim 13, 26 jun, 2020. Disponível em: <https://redepesquisasolidaria.org/boletins/boletim13/estrategias-diferenciadas-e-falta-de-padrao-nas-testagens-dificultam-o-enfrentamento-da-pandemia-enfraquecem-as-decisoes-de-flexibilizacao-e-aumentam-a-inseguranca-da-populacao/>. Acesso em: 18 jul. 2020.
- COVID-19 CORONAVIRUS pandemic. **Worldometer**, [s.l.], 11 jun. 2020. Disponível em: <https://www.worldometers.info/coronavirus>. Acesso em: 11 jun. 2020.
- CUNHA, Manuela Ivone P. da; DURAND, Jean-Yves. Vocabulário elementar da diferença e desigualdade: conceitos e problemas nas ciências sociais. In: JERÓNIMO, Patrícia (coord.). **Temas de investigação em direitos humanos para o século XXI**. Ed. comemorativa do 10^a aniversário do Mestrado em Direitos Humanos da Universidade do Minho. Braga: CIIDH, 2016. p. 179-195.
- EM VEZ da idade, classe social passa a definir quem morre de COVID no país. **Informe ENSP**. [S.l.], 12 maio 2020. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/materia/detalhe/48894>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon. Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. London: Routledge, 2002.
- HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 9. ed. rev. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.
- HAESBAERT, Rogério. Desterritorialização sem limites: reflexões geográficas em tempos de pandemia (I). **AGB-Campinas**, [s.l.], 24 mar. 2020. Disponível em: <http://agbcampinas.com.br/site/2020/rogerio-haesbaert-desterritorializacao-sem-limites-reflexoes-geograficas-em-tempos-de-pandemia-i/>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- HARVEY, David. Anti-capitalist politics in the time of COVID-19. **Reading Marx's Capital with David Harvey**. [S.l.], 19 Mar. 2020. Revised 22 Mar. 2020. Disponível em: <http://davidharvey.org/2020/03/anti-capitalist-politics-in-the-time-of-covid-19>. Acesso em: 24 jun. 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência das Cidades – REGIC: 2018: resultados definitivos**. [S.l.], 2018. Geociências. Cartas e mapas. Brasil: redes geográficas. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/redes-geograficas/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html?edicao=28033&t=sobre>. Acesso em: 17 jul. 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Leitos de UTI por município**. [S.l.], 8 jul. 2020. Disponível em: https://leitos-ibgedgc.hub.arcgis.com/datasets/2dfd385e7ded49c6b7f7929911806a20_7?geometry=-134.126%2C-41.782%2C31.285%2C15.270&orderBy=Nome_Estado&orderByAsc=false. Acesso em: 18 jul. 2020.
- LENCIONI, Sandra. Metropolização do espaço e a constituição de megaregiões. In: FERREIRA,

- Alvaro; RUA, João; MATTOS, Regina Célia de (org.). **Desafios da metropolização do espaço**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015. p. 35-68.
- MONITORACOV19. [S.l.]: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, nota técnica 4, 4 maio 2020. Disponível em: <https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/>. Acesso em: 21 jul. 2020.
- JOHNS HOPKINS UNIVERSITY CENTER FOR SYSTEMS SCIENCE AND ENGINEERING. **COVID-19 data repository** [...]. Supported by ESRI Living Atlas Team and the Johns Hopkins University Applied Physics Lab (JHU APL). [S.l.], 11 jun. 2020a. Disponível em: <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>. Acesso em: 11 jun. 2020.
- JOHNS HOPKINS UNIVERSITY CENTER FOR SYSTEMS SCIENCE AND ENGINEERING. **New cases of COVID-19 in world countries**. [S.l.], 11 jun. 2020b. Maps & Trends. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/data/new-cases>. Acesso em: 11 jun. 2020.
- LEFEBVRE, Henri. **La production de l'espace**. Paris: Anthropos, 1974.
- LIU, Andrew. "Chinese virus," world market. In: KINDIG, Jessie; KROTOV, Mark; ROTH, Marco (ed.). **There is no outside: COVID-19 dispatches**. London: Verso; [s.l.]: n+1 Books, 2020. cap. 1. *E-book*.
- MARX, Karl. **Elementos fundamentales para la crítica de la economía política: borrador (1857-1858)**. 10. ed. México: Siglo Veintiuno, 1978. v. 2.
- MASCARO, Alysson Leandro. **Crise e pandemia**. São Paulo: Boitempo, 2020.
- MONITOR acompanha taxas de isolamento social no Brasil. Texto: Márcio Dolzan. **Estadão**. [s.l.], 14 maio 2020. Saúde. Especial Coronavírus. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/infograficos/saude,monitor-acompanha-taxas-de-isolamento-social-no-brasil,1093828>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- RIBEIRO, Silvia. No le echen la culpa al murciélago: las causas de la pandemia. [Entrevista cedida a] Claudia Korol. **Página12**, [s.l.], 3 abr. 2020. Las12. Disponível em: https://www.pagina12.com.ar/256569-no-le-echen-la-culpa-al-murcielago?fbclid=IwAR1cAUFWkAyNbBmdcEF-Mt1TIn_6K9lnjBXZ1o1kwRfqlU6pPL2t-TReL0cU. Acesso em: 24 jun. 2020.
- SANAR SAÚDE. **Linha do tempo do coronavírus no Brasil**. [s.l.], 2020. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/linha-do-tempo-do-coronavirus-no-brasil>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.
- SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- SASSEN, Saskia. El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: ampliando las opciones de políticas y gobernanza. **EURE**, Santiago de Chile, v. 33, n. 100, p. 9-34, dic. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612007000300002>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- SCHAFFRAN, Alex. Rethinking mega-regions: sub-regional politics in a fragmented metropolis. **Regional Studies**, [s.l.], vol. 48, n. 4, p. 587-602, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0343404.2013.834043>. Acesso em: 20 jul. 2020.
- SCHATZMAYR, Hermann G. Vírus emergentes e reemergentes. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 17, Supl., p. 209-213, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000700031>. Acesso em: 24 jun. 2020.
- SHEPPARD, Eric. **Limits to globalization: disruptive geographies of capitalist development**. Oxford: Oxford University Press, 2016.
- SMITH, Neil. Contornos de uma política especializada: veículos dos sem-teto e produção de escalas geográficas. In: ARANTES, Antonio A. (org.). Campinas: Papirus, 2000. p. 132-159.
- SMITH, Neil. **Uneven Development: nature, capital, and the production of space**. 3. ed. Foreword by David Harvey. New afterword by Neil Smith. Athens, Georgia, USA: The University of Georgia Press, 2008.
- SRNICEK, Nick. **Platform capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.
- VASCONCELOS, Yuri. O Brasil começa a testar. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, ano 21, n. 292, p. 26-29, jun. 2020. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2020/05/026-029_covid_testes_292.pdf. Acesso em 14 jul. 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Timeline - COVID-19**. [S.l.], 27 Apr. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>. Acesso em: 24 jun. 2020.
- ZIMMER, Ben. Is "epicenter" the wrong word for New York?. **Político**, [s.l.], 28 mar. 2020. Magazine. Media. Disponível em: <https://www.politico.com/news/magazine/2020/03/28/coronavirus-united-states-epicenter-new-york-152716>. Acesso em: 26 jun. 2020. ■