

# Departamento de Política Científica e Tecnológica Instituto de Geociências - UNICAMP

## O Corona em São Paulo/SP: Percepções e Impactos da Pandemia na Zona Leste da Cidade

Boletim Covid-19 - DPCT/IG n.º 16 - 21 de julho de 2020

O presente boletim compõe uma série de reflexões no contexto da crise do novo Coronavírus a partir de temáticas que fazem parte das linhas de pesquisa do DPCT/IG/Unicamp.

**Bem-vindo e boa leitura!**

Altair Aparecido de Oliveira Filho – Pesquisador de pós doutorado junto ao DPCT e Professor do Instituto Federal de São Paulo - E-mail: [altair.filho@ifsp.edu.br](mailto:altair.filho@ifsp.edu.br)

João Pedro de Almeida Santos - Aluno do Instituto Federal de São Paulo – E-mail: [jpalmeadossantos2003@gmail.com](mailto:jpalmeadossantos2003@gmail.com)

Propomos aqui uma análise da disseminação da COVID-19 no espaço urbano. Para tal, vamos olhar para a realidade da cidade de São Paulo e, mais especificamente, para a região leste da cidade. Um olhar sobre o território usado (SANTOS, 2012) é a chave para explicar a disseminação diferencial da COVID-19 no espaço geográfico e construir uma compreensão crítica dos desafios futuros<sup>1</sup>. O novo coronavírus atingiu a cidade sobrepondo-se às condições socioespaciais. Até aqui, a política pública de contenção só foi efetiva nas áreas mais centrais e nobres da cidade, devido à visão homogênea do território, deixou as periferias desassistidas, onde o contágio e o número de óbitos tem sido intenso e persistente.

A motivação desta pesquisa deriva de duas situações: a primeira, foi a aproximação do Instituto Federal de São Paulo (IFSP) com o coletivo *"Frente Popular pela Vida"*<sup>2</sup>, grupo que acompanha e reivindica ações efetivas do poder público no combate do novo coronavírus. O grupo é formado por

<sup>1</sup> Esta iniciativa é um desdobramento da pesquisa *"Cartografando São Miguel Paulista: Estudo das Condições Socioeconômicas da Região Leste da Cidade de São Paulo/SP"*, desenvolvida no Instituto Federal de São Paulo, campus Avançado São Paulo - São Miguel (IFSP/SMP). Tem apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (PIBIFSP), edital nº21/2019.

<sup>2</sup> "[https://www.facebook.com/pg/frentepopularpelavida/about/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/frentepopularpelavida/about/?ref=page_internal)"

diversos movimentos sociais da região, dentre esses, participam a Frente Democrática de Ermelino Matarazzo, Lab Casa Cultural, Movimentos de Moradia e de Proteção as Mulheres do Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST), Agenda21 Macro Leste e o Centro de Estudos Periféricos da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/Zona Leste).

O segundo motivador é o ímpeto dos pesquisadores em contribuir e compartilhar informações nesse momento de crise, buscando fazer uma pesquisa de retaguarda, como nos convida Boaventura de Sousa Santos<sup>3</sup>, olhando para a realidade e dando visibilidade para os problemas que ocorrem nos territórios marginalizados.

A pesquisa integra duas abordagens metodológicas complementares: o uso de Geoinformação e a coleta de dados primários junto à população, utilizando questionário *online*. Ações sistemáticas no campo da Geoinformação consistem em levantar e analisar dados secundários disponíveis nas bases de dados abertos de órgãos oficiais do governo ou de outras instituições, tais como: IBGE, Fundação SEADE, IPEA, TabNet SUS, Observa Sampa, Dados Abertos da Prefeitura de São Paulo e outros. Esses dados são interpretados à luz de técnicas de Geoprocessamento, por meio do *software* livre com código-fonte aberto, o QGIS.

O questionário *online* traz contribuições diretas das pessoas que vivem na Zona Leste, construindo uma visão mais precisa dos problemas correlacionados à pandemia. O questionário foi compartilhado por meio das redes sociais (*Facebook*, *LinkedIn* e *Instagram*) e, principalmente, pelos contatos do *WhatsApp* dos integrantes que compõem a Frente Popular pela Vida e da Agenda21 Macro Leste. É pedido para aqueles que respondem o questionário indicar para pelo menos mais uma pessoa que não viva na sua casa. O compartilhamento do questionário iniciou em 02 de julho<sup>4</sup>.

Expomos neste boletim alguns resultados preliminares da pesquisa com o intento de ajudar no processo de reivindicação de uma política territorial mais eficiente, com um olhar mais atento à diversidade de condições socioespaciais presentes em São Paulo. Esta ação se mostra necessária considerando que o plano do Governo do Estado de São Paulo sobre a retomada da economia revela uma simplificação e um olhar homogeneizador das diversas realidades urbanas. O plano trabalha com escala de ação a partir dos "Departamentos Regionais de Saúde", e, com isso, a Região Metropolitana de São Paulo foi dividida em somente duas áreas (a capital e todos os outros 38 municípios)<sup>5</sup>. O plano de retomada proposto dessa forma escancara a ausência de uma estratégia territorializada, que compreenda a multiplicidade dos territórios existentes na maior cidade do hemisfério sul. Nossa iniciativa busca contribuir com um olhar mais atento a essas multiplicidades de condições socioespaciais, que diante da crise sanitária, reforçam as desigualdades já presentes em São Paulo.

## TRÊS MOMENTOS E DUAS PANDEMIAS: A COVID-19 NA CAPITAL PAULISTA

O uso da Geoinformação evidencia a territorialidade da COVID-19 na cidade de São Paulo, fenômeno que apresenta três momentos distintos e se manifesta com intensidade diferente no espaço geográfico. À medida em que as semanas epidemiológicas transcorrem, os efeitos se deslocam territorialmente, impactando em novas áreas e mudando de extrato social mais impactado. Em síntese:

- O 1º momento da COVID-19 foi a chegada dos casos importados do exterior (EUA e Europa), resultado do fluxo de viajantes internacionais no final de fevereiro (CANDIDO et al., 2020). Assim, o vírus ficou circunscrito em bairros de classe alta e média do centro expandido de São Paulo<sup>6</sup>;

<sup>3</sup> <https://outraspalavras.net/outrasmidias/boaventura-de-sousa-santos-a-democracia-a-beira-do-caos/>

<sup>4</sup> Em uma semana de compartilhamentos obtivemos 195 respostas e 53 relatos, atingimos 26 distritos dos 33 existentes na região leste de São Paulo.

<sup>5</sup> <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/nova-fase-do-plano-sao-paulo-comeca-nesta-segunda-feira-10/>;

<sup>6</sup> <https://www.saopaulo.sp.gov.br/noticias-coronavirus/governo-anuncia-subdivisoes-da-grande-sp-em-plano-de-retomada-da-economia/>.

<sup>6</sup> <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/35626/por-que-a-circulacao-de-pessoas-tem-peso-na-difusao-da-pandemia>

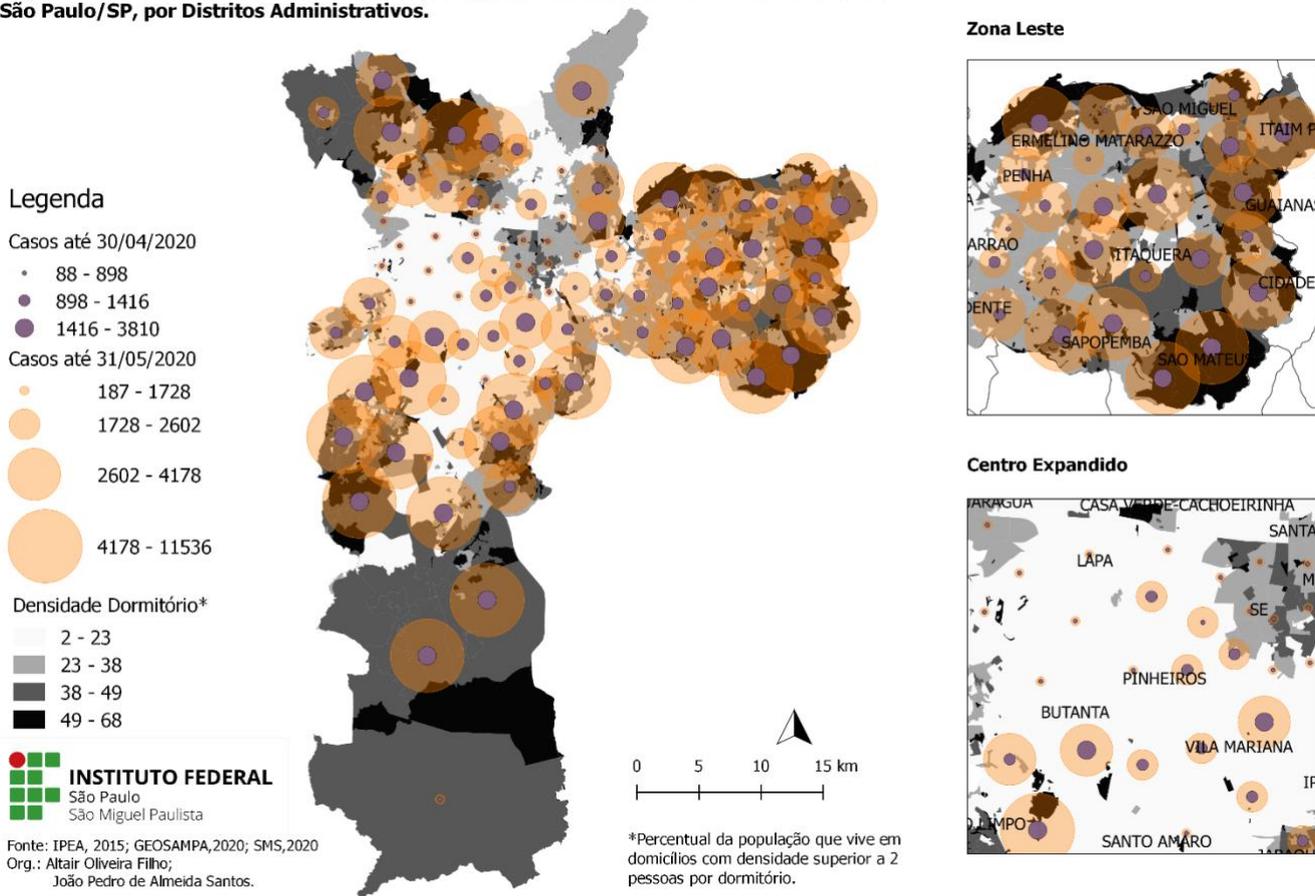
<sup>6</sup> <https://piaui.folha.uol.com.br/do-einstein-para-o-sus-rota-letal-da-covid-19/>.

- No 2º momento a doença se espalha pelo centro expandido, dando início à transmissão local, decretada já em 12 de março, quando deixamos de saber a origem dos casos<sup>7</sup>. É importante notar que até o dia 31 de março, os efeitos mais fortes da pandemia estavam nos bairros de renda alta, por exemplo, Itaim Bibi, com 437 casos e Jardim Paulista, com 366 casos, enquanto, São Rafael e Cambuci ambos na zona leste, apresentavam 4 e 4,5 vezes menos casos (SÃO PAULO, 2020);
- O 3º momento da pandemia na capital marca sua expansão territorial para os flancos da cidade, período em que se registra casos em todas as regiões e a intensidade da incidência emigra para as periferias. Com o passar dos dias, o número de casos e óbitos na Zona Leste e na Zona Norte se ampliam e o *status* da pandemia muda (*vide* mapas 1 e 2)<sup>8</sup>.

O movimento territorial da pandemia: existiu um fluxo da COVID-19 das áreas mais ricas para as áreas mais pobres e para o Sistema Único de Saúde (SUS)

O avanço da COVID-19 pela periferia de São Paulo é concretizado e retroalimentado pelos fluxos de pessoas indo e voltando do trabalho<sup>9</sup>. Vale a pena destacar que este movimento coincide com o relaxamento das medidas de isolamento social. Em meados de abril, o percentual de isolamento estabiliza em torno de 45% e assim permanece, seguindo o tom das declarações dúbias do Governo Federal. No dia 26 de junho, o percentual de isolamento no Brasil foi de 37,5%<sup>10</sup>.

Mapa 1: Densidade Dormitório e a Distribuição Espacial dos Casos de COVID-19 na Cidade de São Paulo/SP, por Distritos Administrativos.



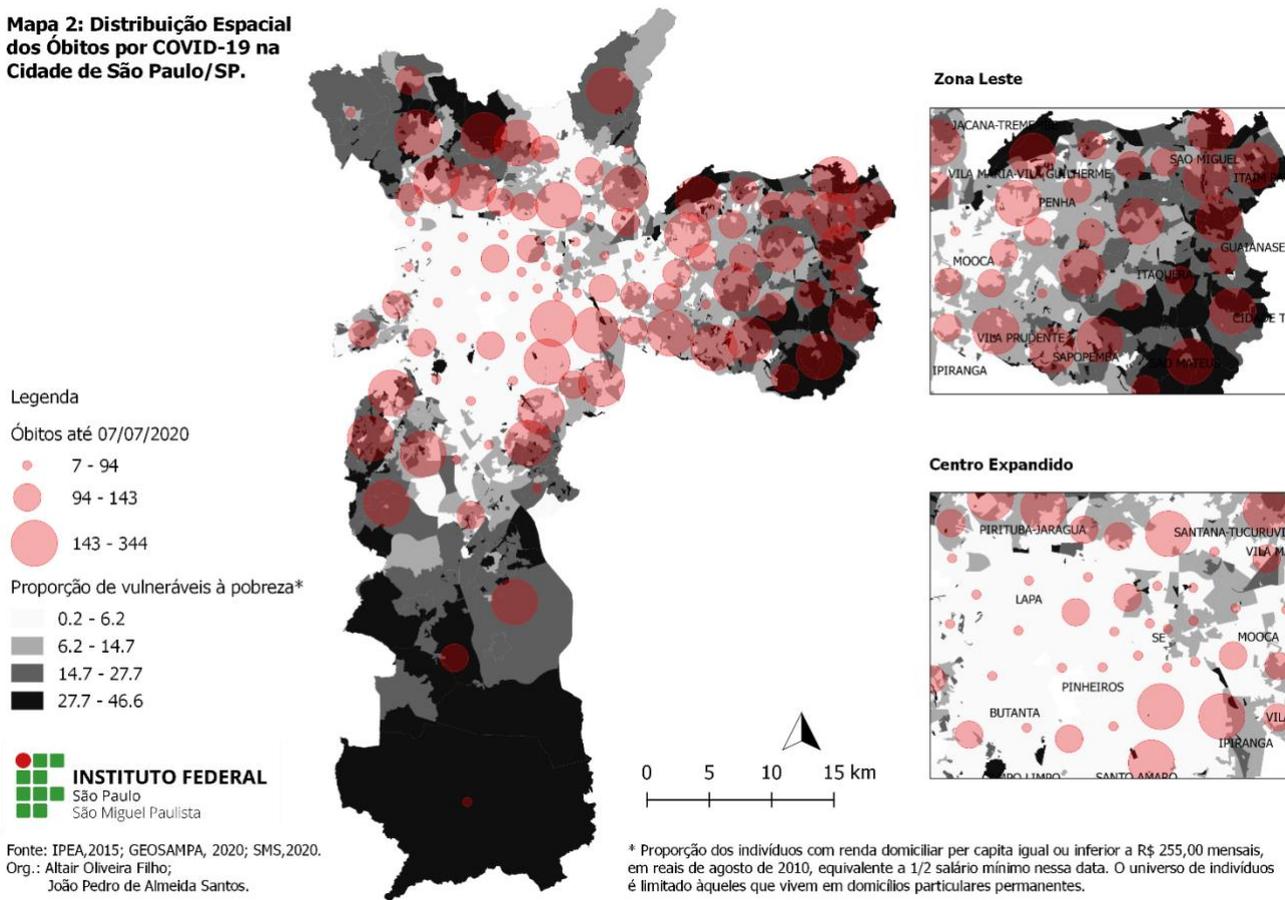
<sup>7</sup> Nesse momento São Paulo tinha apenas 44 casos confirmados, final do mês, o número de pessoas com a doença já passava de mil. No dia 09 de julho a cidade registrou 178.118 casos e 7.987 óbitos confirmados (SÃO PAULO, 2020).

<sup>8</sup> Os mapas são elaboração nossa, a partir dos dados disponibilizados pela plataforma TabNet, da Secretária Municipal de Saúde da Prefeitura de São Paulo. As camadas de base dos cartogramas são elaboradas a partir dos dados disponíveis no Atlas da Vulnerabilidade Social, organizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e pela plataforma GEOSAMPA, da Prefeitura de São Paulo.

<sup>9</sup> <http://www.labcidade.fau.usp.br/circulacao-para-trabalho-inclusive-servicos-essenciais-explica-concentracao-de-casos-de-covid-19/> " <http://agencia.fapesp.br/deslocamento-para-o-trabalho-pode-explicar-concentracao-de-casos-de-covid-19-em-alguns-bairros-de-sp/33625/> ".

<sup>10</sup> <https://www.uol.com.br/tilt/reportagens-especiais/indice-de-isolamento-o-que-revelam-os-dados-de-celular-sobre-a-quarentena/>.

**Mapa 2: Distribuição Espacial dos Óbitos por COVID-19 na Cidade de São Paulo/SP.**



Os mapas 1 e 2 expõem a sobreposição da perversidade do Sars-CoV2 e das desigualdades históricas da cidade de São Paulo, nesse caso, servindo de base explicativa para a compreensão da disseminação territorial da COVID-19.

A trajetória era previsível e foi deliberadamente não vista pelo poder público. No mês de maio, definitivamente é consolidada a pandemia nas periferias (*vide* mapa 1 e mapa 2).

Esta realidade é clivada pelos problemas persistentes, os quais são sentidos nas periferias e que agora acabam por retroalimentar a crise sanitária e socioeconômica. Estas desigualdades são: i) limitações da rede de saneamento; ii) moradias precárias (pouca possibilidade de isolamento); iii) população que enfrenta diariamente mais horas no transporte coletivo; iv) baixa presença de equipamentos de saúde no entorno; v) poluição ambiental; vi) desemprego crescente, principalmente

dos jovens; vii) predominância da economia informal, situação que gera instabilidade e intermitência de rendimentos, com isso, famílias mais vulneráveis às crises (MEYER, 2000; SIMONI, 2020).

Ao tentar entender os fatores que acentuam a pandemia nas cidades, de Bolsonaro<sup>11</sup> a analistas renomados<sup>12</sup>, foi atribuído grande peso à densidade demográfica como fator preponderante para explicar a disseminação do vírus. A densidade é um fator importante, mas não de maneira direta ou aritmética. Em todo o mundo, a COVID-19 se fez presente, atingindo fortemente vários tipos de lugares, abarcando desde as grandes cidades globais densas, como Nova York, Londres e São Paulo, até as cidades pequenas em regiões mais interioranas<sup>13</sup>. Não existe uma explicação fácil que se aplique a todas as cidades. É importante distinguir as infelizes coincidências dadas pelas características dos lugares, que podem impulsionar ou limitar a propagação do vírus. Assim, o mais importante é nos perguntarmos o que sabemos até agora

<sup>11</sup> <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado/2020/03/22/ao-lado-de-mandetta-bolsonaro-volta-a-criticar-alarmsmo.htm>

<sup>12</sup> <https://exame.com/blog/paul-krugman/a-densidade-se-tornou-fatal/>; <https://recordtv.r7.com/domingo-espetacular/videos/presidente-jair-bolsonaro-fala-sobre-o-coronavirus-em-entrevista-ao-domingo-espetacular-22032020>;

<sup>13</sup> <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-52332235>; <https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/>

**A COVID-19 não está mais atingindo com intensidade as áreas no entorno de Perdizes e Jardins Paulista, que são superdensas, mas os bairros igualmente ou “menos” densos da zona leste, como Sapopemba, Jardim Helena e Vila Jacuí.**

sobre os lugares mais suscetíveis à COVID-19. Em São Paulo, a densidade é apenas o começo da história<sup>14</sup>.

De tal modo, fica evidente que não é a densidade demográfica em si que torna a cidade suscetível, mas o tipo de densidade e a maneira como afeta a vida e o trabalho diário dos indivíduos da periferia. Isso ocorre porque os lugares podem ser densos e ainda fornecerem condições para as pessoas se isolarem e se manterem socialmente distantes.

Existe uma enorme diferença entre os lugares ricos e densos, onde as pessoas podem se abrigar no local, trabalhar remotamente e receber alimentação sem sair de casa, e os lugares pobres e

densos, que acabam por empurrar as pessoas para as ruas, aos trabalhos precarizados e no transporte coletivo lotado. Essa divisão de densidade é um dos pilares explicativos do escamoteado colapso geográfico que o coronavírus provoca na cidade de São Paulo. Podemos presumir que a densidade que propicia a transmissão do vírus se dá por agrupamentos multifamiliares, com multigerações, pessoas em postos de trabalho precários ou que trabalham na linha de frente, em estreita proximidade com colegas ou com o público.

Esta sobreposição de fatores produziu duas pandemias na cidade de São Paulo. Uma controlada, compreendida e reconhecida publicamente e uma outra pandemia, negligenciada e escondida por estar concentrada nas regiões mais pobres e acometendo os indivíduos periféricos.

## É PRECISO OLHAR MAIS DE PERTO, PARA VER!

Os contextos territoriais e as condições de urbanização na cidade de São Paulo são totalmente distintas. Os mapas da difusão da COVID-19 confirmam o padrão de dispersão territorial orientado pelas condições materiais das regiões. Assim, buscando amenizar as limitações que os dados por Distritos Administrativos fornecem e iniciar uma reflexão territorialmente mais precisa, apontamos algumas das questões levantadas pelos moradores da zona leste, podendo ser um ponto de partida para mais estudos e, principalmente, ser levada em conta para a elaboração de políticas públicas com relação à pandemia<sup>15</sup>:

**(1) As situações mais preocupantes para os moradores da zona leste são os efeitos diretos da COVID-19 (contágio) e o aspecto econômico:**

- \*Minha saúde (83,6%);
- \*Saúde de familiares e amigos (86,3%);
- \*Manter o meu emprego (48,6%);
- \*A economia brasileira (37,7%);
- \*Conseguir um emprego (27,8%);

(declaram importância *elevada*)

**(3) Os impactos mais sentidos pelos indivíduos:**

- \*59% declaram que foram ou alguém próximo ao seu convívio foi infectado pela COVID-19;
- \*51,4% declararam que a si próprio ou a sua família enfrenta redução de salário ou de rendimentos;
- \*37,2% afirmaram que pediram ou alguém de sua casa fez o pedido do auxílio emergencial;
- 14,3% declararam ter realizado empréstimo.

**(2) Os apoios que os moradores da zona leste consideram mais relevantes neste momento são:**

- \*Isenção ou redução de taxas e de impostos (70,8%);
- \*Acesso a equipamentos e condições de trabalho remoto (59%);
- \*Apoio psicológico (55,9%);
- \*Apoio financeiro para compensar perdas de rendimento/redução salarial (41,6%);
- \*Auxílio para a compra de artigos básicos - cesta básica (34,4%).

**(4) Sobre o comportamento do consumo é interessante notar as abnegações:**

- \*50,3% deixaram de gastar com serviços de beleza;
- \*47% deixaram de comprar presentes;
- \*36,6% pararam de comer fast-food;
- \*12,6% cancelaram serviços domésticos;
- \*10,4% deixaram de pagar a fatura do cartão de crédito;
- \*7,7% deixaram de pagar mensalidades de escolas privadas;
- \*4,4% afirmaram que deixaram de pagar o aluguel e/ou condomínio.

<sup>14</sup> Exercício semelhante Richard Florida propôs para os EUA (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-03/what-we-know-about-density-and-covid-19-s-spread>)

<sup>15</sup> Nas questões sobre as percepções, os indivíduos poderiam atribuir para o grau de importância ou relevância as seguintes categorias: nulo, baixo, médio, elevado e não sei/não se aplica.

Uma política territorial mais eficiente ao combate ao novo coronavírus passa por enfrentar seus efeitos colaterais. A questão da renda é central para a região leste da cidade, mais da metade daqueles que responderam o questionário, afirmam enfrentar redução dos seus rendimentos. Olhando os dados desagregados encontramos que 9,8% estão com perdas acima de 50% dos seus ganhos antes da pandemia e 23,4% estão desempregados.

Ao considerar as situações que mais preocupam os indivíduos, os impactos mais sentidos por eles e os apoios que estes indivíduos entendem como importantes, temos um delineamento dos problemas que devem ser atacadas pelo poder público. Certamente, as demandas são complexas e variadas, inicia-se na contenção da COVID-19, passando por questões ligadas ao mundo do trabalho, até chegar ao suporte psicológico. A redução real dos danos, passa inevitavelmente, pelo cuidado particularizado aos que estão localizados nas áreas periféricas da cidade, entendendo, que suas necessidades são múltiplas e distintas das áreas centrais.

O uso da Geoinformação e a estratégia de ouvir aqueles que vivenciam os efeitos da crise da COVID-19 é o primeiro passo para fundamentar uma política territorial mais eficiente de contenção e de prevenção aos efeitos perversos da pandemia na metrópole paulista. O território precisa ser olhado como unidade de planejamento e gestão das desigualdades, norteando as ações concretas de redistribuição de instrumentos e instalações públicas, bem como ampliar as possibilidades de desenvolvimento socioeconômico com investimentos diretos e modernização das infraestruturas urbanas existentes. Alinhar ações de política pública com as demandas localizadas é uma estratégia necessária para sair da crise.

## Referências

- CANDIDO, Darlan da Silva, et al. Evolution and Epidemic Spread of SARS-CoV-2 in Brazil. preprint, **Infectious Diseases** (except HIV/AIDS), 12 de junho de 2020. DOI.org (Crossref), doi:10.1101/2020.06.11.20128249.
- IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Projeção da População do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. <<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>> . Acesso em: 03/06/2020.
- IPEA – **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Atlas da vulnerabilidade social nas regiões metropolitanas brasileiras. Brasília: Ipea, 2015.
- MEYER, Regina. Atributos da Metrópole Moderna. Revista São Paulo em Perspectiva. São Paulo, v. 14, n. 4, p. 3-9, 2000.
- PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO – TABNET Indicadores de Saúde. In: Doenças e Agravos de Notificação Compulsória – São Paulo – 2020. Disponível em: <<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/tabnet/>>. Acesso em: 07 jul. 2020
- PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO – **GEOSAMPA** <<http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/SBC.aspx>> Acesso em: 03/06/2020.
- SIMONI, César. A COVID-19 e o direito à cidade dos pobres no Brasil. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **COVID-19 e a crise urbana**. São Paulo: Fflch/usp, 2020. 99 p. Disponível em: <http://geografia.fflch.usp.br/covi-19-e-crise-urbana>. Acesso em: 25 jun. 2020.
- SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. – 6. ed. 1. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

## Quem Somos

O Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) se caracteriza por ser um Departamento multi e interdisciplinar, com uma relação estreita entre ensino e pesquisa em temas relacionados aos estudos das relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade e C&T e o Processo de Desenvolvimento, com atenção à Política e Gestão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Relações Sociais. As áreas de pesquisa do Departamento se refletem nas atividades do Programa de Pós-graduação, com o mestrado e o doutorado em PCT , avaliado com nota 6 na Capes.

**Comitê de Seleção e Avaliação dos Boletins:** Flávia Consoni (Chefe do DPCT); Janaína Pamplona (vice-chefe do DPCT); Marko Monteiro (Coordenador do PPG-PCT) ; Rebeca Feltrin (pesquisadora de pós doutorado do DPCT)

**Divulgação:** Eliane da Fonseca Daré, Jornalista IG

**E-mail:** [dpct@unicamp.br](mailto:dpct@unicamp.br)

**Telefone:** +55 19 3521-4555

**Clique nas imagens e visite nossas páginas:**



UNICAMP



R. Carlos Gomes, 250 - Cidade Universitária, Campinas - SP, CEP: 13083-855.