# Covid-19: Políticas Públicas e as Respostas da Sociedade

Informação de qualidade para aperfeiçoar as políticas públicas e salvar vidas



Nota Técnica No. 11 Flexibilização do Distanciamento Físico em Goiás elevou o número de mortos em 274%. Política semelhante em São Paulo pode aumentar até três vezes o número de mortos nos próximos 30 dias.

### Principais Conclusões

- 1. Goiás foi um dos primeiros estados a adotar medidas de distanciamento físico mais rígidas. Obteve sucesso na contenção da pandemia, mas flexibilizou prematuramente e colheu resultados dramáticos. Se Goiás tivesse mantido as medidas de distanciamento social nos níveis préafrouxamento, deflagrado em 19 de abril, o número de vidas perdidas teria sido 63,5% menor. Isso significa que as 173 mortes efetivamente registradas pelo estado de Goiás poderiam ter sido apenas 63. Ou seja, 110 mortes poderiam ter sido evitadas caso a flexibilização não tivesse ocorrido.
- 2. São Paulo também agiu rápido na adoção em março de políticas de contenção do contato físico. Ainda que tenha obtido resposta moderada da população às suas orientações, conseguiu diminuir o ritmo de expansão da pandemia. No entanto, contrariamente ao indicado pelos dados de sua própria Secretaria Estadual de Saúde, o estado decidiu por uma política de flexibilização a partir de 1º de junho. Com base em indicadores construídos a partir dos resultados de Goiás, a Rede de Pesquisa Solidária construiu dois cenários para o estado de São Paulo. E nos dois, o número de mortos se eleva substantivamente.
- 3. No Cenário 1, caso as medidas de distanciamento social permanecessem nos níveis de maio por mais 30 dias, o montante de óbitos provocados pela Covid-19, aumentaria em 5.514 mortes. Isso implicaria um total acumulado de 14.632 mortos no estado de São Paulo no dia 8 de julho.

**4.** No Cenário 2, com o afrouxamento das medidas de distanciamento físico decidido neste início de junho, a estimativa é que as mortes causadas pela Covid-19 saltarão para 15.798. Ou seja, três vezes mais do que as 5.514 mortes previstas caso o distanciamento social fosse mantido nos níveis de maio. Utilizando-se como referência o ocorrido em Goiás, o total em São Paulo deve chegar a 24.986 óbitos até o dia 8 de julho.

### Introdução

Desde que o novo coronavírus foi detectado no Brasil, no final de fevereiro, a Rede de Pesquisa Solidária acompanhou as diferentes políticas de distanciamento físico nos estados da federação e mostrou como os resultados obtidos foram piores quando comparados a outras regiões subnacionais no exterior<sup>1</sup>.

As políticas de distanciamento físico adotadas no Brasil foram muito mais moderadas do que as adotadas em regiões da Ásia e na Europa, por exemplo, que vivenciaram experiências mais restritas de *lockdown*. Os Boletins da Rede alertaram para o grau de adesão apenas moderado ao distanciamento social apresentado por todas as unidades da Federação. Mais ainda, as pesquisas identificaram que essa adesão em vários estados exibiu forte queda entre abril e maio, quando os níveis de mobilidade foram equivalentes aos de fevereiro de 2020, o mês anterior à adoção das primeiras medidas de contenção.

É praticamente consenso entre especialistas que no Brasil a contaminação produzida pelo SARS-CoV-2 está no limite do descontrole, com taxas crescentes de infectados e sem sinais robustos de estabilização<sup>2</sup>.

A propagação do coronavírus no Brasil se desenvolve no mesmo momento em que diversos governos estaduais e municipais introduzem medidas de redução da rigidez das políticas de distanciamento físico, que incluem a reabertura de grande parte das atividades econômicas. Essas mudanças são implementadas mesmo nas regiões identificadas como epicentros da pandemia no Brasil. É o caso do estado de São Paulo, que possui cerca de 30% da população nacional e aproximadamente um quinto de todos os óbitos atribuídos à Covid-19. A distribuição dos óbitos é altamente heterogênea entre os estados brasileiros, sendo que São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Pernambuco e Amazonas reúnem 81% das mortes até o momento.

Este Boletim apresenta os resultados das medidas de contenção física em Goiás, um dos estados pioneiros na adoção (bem-sucedida) de medidas mais rígidas de distanciamento social e que, em meados de abril, adotou a flexibilização. Em seguida, o Boletim constrói dois cenários possíveis para o estado de São Paulo, que decidiu flexibilizar sua política de distanciamento.

Por conta das preocupações referentes à testagem e à subnotificação das mortes pela Covid-19, foram conduzidos testes de robustez utilizando-se fontes de dados alternativas. Esta nota utilizou os óbitos após duas semanas do início da flexibilização para gerar as projeções, de modo a aguardar o período de incubação do vírus. Por isso, esta Nota Técnica tomou por base o número de certidões de óbito emitidas com causa declarada de morte por Síndrome Respiratória Aguda Grave–SRAG, além do número oficial de óbitos diários por COVID-19 relatado pelas secretarias estaduais de saúde de Goiás e de São Paulo.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Barberia, Lorena; Cantarelli, Luiz Guilherme Roth, Moreira, Natalia de Paula, Oliveira, Maria Letícia Claro de F Seelaender, Isabel, Pereira, Fabiana da Silva, Schmalz, Pedro Zamudio, e Marcela Mello. *Boletim # 4*. São Paulo, Rede de Pesquisa Solidária em Políticas Públicas e Sociedade. Disponível em: https://redepesquisasolidaria.org/wp-content/uploads/2020/05/boletim4.pdf.

<sup>2</sup> Cf, por exemplo, o Report 21 do Imperial Health College sobre a evolução da Covid-19 no Brasil. Ver. https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/mrc-gida/2020-05-08-COVID19-Report-21.pdf.

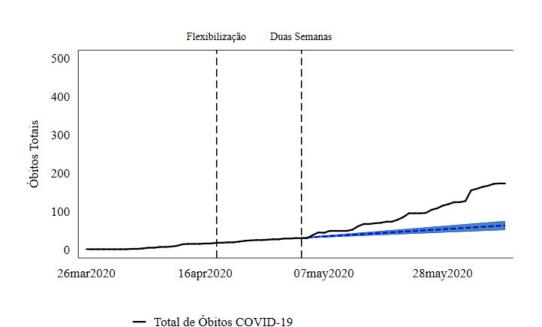
<sup>3</sup> Os dados desta nota técnica levam em conta a data de notificação do óbito Covid-19, como informado pelas secretarias de saúde, e a data de ocorrência do óbito, como informado no SRAG pelo Ministério de Saúde.

### A Redução Prematura das Medidas de Distanciamento Social em Goiás

O relaxamento da rigidez das medidas de distanciamento social efetuada por Goiás no mês de abril resultou em um aumento na taxa de óbitos por Covid-19 de 342% em maio, considerando-se a diferença entre as mortes observadas e as mortes estimadas em cenário de não flexibilização. Caso Goiás tivesse mantido as medidas de distanciamento social nos níveis pré-flexibilização, deflagrada em 19 de abril, o número de vidas perdidas teria sido 63,5% menor. Isso significa que as 173 mortes efetivamente registradas pelo estado de Goiás poderiam ter sido apenas 63. Ou seja, 110 mortes poderiam ter sido evitadas caso a flexibilização não tivesse ocorrido.<sup>4</sup>

A diminuição da rigidez das políticas de distanciamento social que Goiás adotou em abril se deu simultaneamente à elevação da taxa de mortos por SRAG em 166%, em comparação com março. Se Goiás tivesse mantido as políticas de distanciamento social nos níveis anteriores, o número de vidas perdidas teria sido 24% menor. Ou seja, das 469 mortes registradas após a flexibilização o estado teria computado 358 mortes caso o distanciamento anterior tivesse sido mantido. Isso significa que 111 vidas poderiam ter sido salvas.

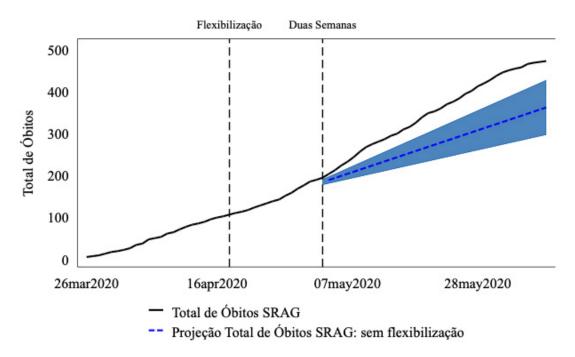
A comparação entre as mortes por Covid-19 e as mortes por SRAG em Goiás trouxe à tona outro problema importante. Nos estados onde a testagem é baixa, existe uma alta diferença entre as mortes por Covid-19 e por SRAG, diferenças que persistem até o presente. Os dados indicam que enquanto os estados efetivaram, em média, 700 testes para Covid-19 por 100 mil habitantes (até 8 de junho), Goiás realizou apenas 279 testes por 100 mil habitantes. Desta forma, fica evidente a necessidade de considerar as mortes registradas por COVID-19 juntamente com outras fontes que possam diminuir a incerteza a respeito dos dados.



**Figura 1**: Óbitos Totais por COVID-19 e Previsão de Óbitos para Goiás (26/03-08/06)<sup>5</sup>

Projeção Total de Óbitos COVID-19: sem flexibilização

<sup>4</sup> Para colocar estes números em perspectiva comparada, o Instituto de *Health Metrics and Evaulation* estima que Goiás terá 893 mortes até 4 de agosto de 2020 pressupondo as medidas vigentes no dia 25 de maio de 2020. Ver. http://www.healthdata.org/news-release/new-ihme-projection-sees-covid-19-deaths-brazil-more-125000. Estimativas também foram divulgadas para os estados brasileiros pelo Imperial College até 4 de maio: https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-21-brazil/.



**Figura 2**: Óbitos Totais por SRAG e Previsão de Óbitos para Goiás (26/03-08/06)<sup>5</sup>

### A Flexibilização em São Paulo

Dois cenários foram construídos para São Paulo a partir dos dados colhidos em estados que flexibilizaram o distanciamento social, particularmente em Goiás.

## Cenário 1: O que aconteceria se as medidas de distanciamento social permanecessem nos níveis de maio por mais 30 dias?

O montante de óbitos provocados pela Covid-19, preservando-se as medidas de distanciamento social nos níveis de maio de 2020, levaria a um aumento de 5.514 mortes até o dia 8 de julho. Isso implicaria um total acumulado de 14.632 mortos no estado de São Paulo no dia 8 de julho.

Em São Paulo, estimamos que o montante de mortes causadas pela SRAG, preservando-se as medidas de distanciamento social nos níveis de maio de 2020, levaria a um aumento de 8.956 no total de mortes até o dia 8 de julho. Isso implicaria um total acumulado de 19.141 na contagem de óbitos no dia 8 de julho.

# Cenário 2: O que as projeções deste Boletim indicam que vai acontecer nos próximos 30 dias em função do afrouxamento das medidas de distanciamento físico decidido em São Paulo no início de junho?

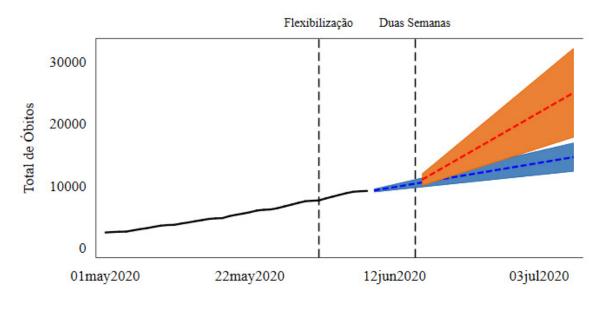
A estimativa é que o volume de mortes causadas pela Covid-19 aumentará consideravelmente como resultado da flexibilização das medidas de distanciamento social. Utilizando-se como referência o efeito resultante do afrouxamento das medidas de distanciamento social em Goiás (342%), o número de mortes adicionais em São Paulo seria de 15.798. Ou seja, três vezes maior do que as 5.514 mortes previstas caso o distanciamento social fosse mantido nos níveis de maio. Com esse resultado, o total de óbitos acumulados em São Paulo deve chegar a 24.986 até o dia 8 de julho<sup>6</sup>.

As projeções baseadas na análise de mortes por SRAG em São Paulo indicam um aumento significativo de óbitos, calculado a partir dos resultados de Goiás (166%), o total de mortes no estado de São Paulo deve ser de 23.334 ocorrências até o dia 8 de julho.

<sup>5</sup> As projeções foram feitas de forma a permitir estimar uma estimativa pontual de óbitos em cada dia com um intervalo de confiança de 95 por cento representadas pelas áreas coloridas. No cenário sem flexibilização o intervalo de 95% vai de 51 a 73 óbitos por COVID-19, e com flexibilização foram observadas 173 mortes.

As projeções de mortes por COVID-19 e mortes registradas por SRAG são cenários conservadores para São Paulo dadas as diferenças entre as densidades populacionais, as proporções de urbanização e o tamanho da população de Goiás.

**Figura 3**: Óbitos Totais por COVID-19 (01/05-08/06) e Previsão de Óbitos para São Paulo (09/06-08/07)<sup>7</sup>



- Total de Óbitos COVID-19
- -- Projeção Total de Óbitos COVID-19: sem flexibilização
- Projeção Total de Óbitos COVID-19: com flexibilização

### Conclusão

A pesquisa indica que há riscos evidentes para a população com o afrouxamento das medidas de distanciamento físico no estado de São Paulo. Goiás possui população e estrutura econômica que diferem significativamente de São Paulo. Infelizmente, a resposta antecipada e rígida adotada em Goiás foi rapidamente revertida. Consequentemente, houve aumento na taxa de transmissão do Covid-19 que se refletiu no aumento do número de mortes.

O cenário para o estado de Goiás traz um alerta importante para São Paulo. A partir 1º de junho, a flexibilização das medidas de distanciamento social no estado com quase 40 milhões de habitantes tem como objetivo a retomada do comércio e serviços no centro econômico e financeiro do país. O maior polo industrial brasileiro - setor que não foi alvo de nenhum tipo de legislação estadual reduzindo suas atividades - seguirá com as atividades, provavelmente em maior escala, nas próximas semanas.

Este Boletim procura alertar as autoridades públicas e a sociedade em geral sobre os riscos associados à decisão do governo do estado, pois envolvem diretamente o risco de perda de preciosas vidas humanas.

<sup>6</sup> Para colocar estas estimativas em perspectiva comparada, o *Instituto de Health Metrics and Evaluation* estima que São Paulo terá 32.043 mortes até 4 de agosto de 2020 pressupondo as medidas vigentes em marco de 2020. Ver. http://www.healthdata.org/news-release/new-ihme-projection-sees-covid-19-deaths-brazil-more-125000. Estimativas também foram divulgadas para os estados brasileiros pelo *Imperial College* até o 4 de maio em https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-21-brazil/. As estimativas do *Imperial College* são consideravelmente maiores.

<sup>7</sup> As projeções foram feitas de forma a permitir estimar uma estimativa pontual de óbitos em cada dia com um intervalo de confiança de 95 por cento representadas pelas áreas coloridas. No cenário com flexibilização o intervalo de 95% vai de 17.801 a 32.160 óbitos, e sem flexibilização vai de 12.319 a 16.946.

### O OUE É A REDE

Somos mais de 40 pesquisadores mobilizados para aperfeiçoar a qualidade das políticas públicas do governo federal, dos governos estaduais e municipais que procuram atuar em meio à crise da Covid-19 para salvar vidas. Colocamos nossas energias no levantamento rigoroso de dados, na geração de informação criteriosa, na criação de indicadores, na elaboração de modelos e análises para acompanhar e identificar caminhos para as políticas públicas e examinar as respostas que a população oferece.

A Rede de Pesquisa Solidária conta com pesquisadores das Humanidades, das Exatas e Biológicas, no Brasil e em outros países. Para nós, a fusão de competências e técnicas é essencial para se enfrentar a atual pandemia. O desafio é enorme, mas é especialmente entusiasmante.

E jamais seria realidade se não fosse a contribuição generosa de instituições e doadores privados que responderam rapidamente aos nossos apelos. A todos os que nos apoiam, nosso muito obrigado.

Visite nosso site: https://redepesquisasolidaria.org/

Siga a Rede de Pesquisa Solidária na redes sociais









### **QUEM FAZ**

### Comitê de Coordenação

Glauco Arbix (USP), João Paulo Veiga (USP), Fabio Senne (Nic.br), José Eduardo Krieger (InCor-Faculdade de Medicina USP), Rogério Barbosa (Centro de Estudos da Metrópole), Luciana Lima (UFRN), Ian Prates (Cebrap, USP e Social Accountability International), Graziela Castelo (CEBRAP) e Lorena Barberia (USP) Coordenação Científica Lorena Barberia (USP) Editores Glauco Arbix, João Paulo Veiga e Lorena Barberia Doações e contato redepesquisasolidaria@gmail.com Consultores Alvaro Comin (USP) • Diogo Ferrari (Universidade de Chicago) • Flavio Cireno Fernandes (Prof. da Escola Nacional de Adm. Pública e Fundação Joaquim Nabuco) • Márcia Lima (USP e AFRO-Núcleo de Pesquisa e Formação em Raça, Gênero e Justiça Racial

Marta Arretche (USP e Centro de Estudos da Metrópole -

CEM) • Renata Bichir (USP e CEM) • Guy D. Whitten (Texas

### Equipe responsável pela Nota Técnica No.11

A&M University) e Arachu Castro (Tulane University)

Coordenação Lorena Barberia

**Design** Claudia Ranzini

Pesquisadores Natália de Paula Moreira (USP) • Maria Letícia Claro de F. Oliveira (USP e CEPESP/FGV) • Luiz Guilherme Roth Cantarelli (USP) • Isabel Seelaender (USP) · Marcela Mello Zamudio (USP e CEPESP/FGV) · Pedro Schmalz (USP e CEPESP/FGV)

### Instituições parceiras









### Instituições de apoio



































