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



Informação de qualidade para aperfeiçoar as políticas públicas e salvar vidas



# Nota Técnica No. 4

Falta de coordenação entre o governo Federal e estados enfraquece a política de distanciamento social. A flexibilização sem critérios pode agravar a pandemia

Na ausência de vacinas, testes e tratamentos, o distanciamento social é a principal estratégia para o combate da pandemia do coronavírus. A partir dos resultados alcançados pelos estados brasileiros e comparados com governos subnacionais da Argentina, Espanha, Itália e EUA, este Boletim discute cenários alternativos para as políticas de distanciamento social: manutenção das medidas vigentes, flexibilizações parciais, flexibilizações mais amplas ou endurecimento das medidas com ampliação das estratégias de fiscalização.

#### Os resultados foram:

- As decisões sobre o distanciamento social nos estados brasileiros foram introduzidas relativamente cedo, mas o nível de rigidez destas medidas é inferior ao observado em regiões similares de outros países como Argentina, Espanha e Itália;
- As medidas e a adesão ao distanciamento social dos estados brasileiros são semelhantes às políticas introduzidas nos estados norte americanos;
- O distanciamento social adotado na Lombardia (Itália), em Madri (Espanha), na Catalunha (Espanha) e na Província de Buenos Aires (Argentina) é significativamente maior do que no Brasil;
- Parte significativa dos estados brasileiros começou a sinalizar ou a flexibilizar as medidas de distanciamento social a partir da segunda semana de abril, sem coordenação e sem dados confiáveis sobre número de infectados ou o estágio de expansão da epidemia. Como resultado, nas duas últimas semanas, a adesão ao distanciamento social caiu, inclusive nos estados que não flexibilizaram as medidas.

- O paradoxo é que essa queda na adesão ao distanciamento social se dá em situação de expansão do coronavírus e do crescimento do número de mortos. As consequências de uma liberação desordenada apontam para o agravamento da crise na saúde e para mais dificuldades para a recuperação da economia.
- Os resultados apresentados neste Boletim são bastante conclusivos quanto às previsões de impacto na adesão ao distanciamento social nos diferentes cenários. As projeções sobre os impactos epidemiológicos e econômicos se baseiam em estudos internacionais de qualidade.

Mudança ou manutenção de políticas de distanciamento social	Impacto na Adesão à Quarentena	Impacto na Transmissão da COVID-19	Impacto na Economia
Manter como estão hoje	<b>\</b>	<b>↑</b>	$\downarrow$
Flexibilização <i>parcial das políticas na indústria</i> sem alterar outras áreas	<b>J</b> 3,9 %	<b>↑</b>	1
Flexibilização <i>parcial das políticas no comércio e serviços</i> sem alterar outras áreas	<b>\$</b> 5,7 %	<b>↑</b>	<b>↑</b>
Flexibilização <i>parcial das políticas na educação</i> sem alterar outras áreas	J 11,9 %	1	1
Flexibilização <i>parcial para permitir</i> aglomerações sem alterar outras áreas	<b>5,2</b> %	<b>↑</b>	1
Flexibilização <i>total</i> das políticas na indústria, comércio e serviços, educação e aglomerações	32 %	1	<b>↑</b>
Aumento <i>das restrições</i> das políticas atuais com um pacote de novas medidas e reforço da fiscalização	<b>↑</b>	<b>+</b>	<b>+</b>

Tabela 1. Sete cenários para a flexibilização do distanciamento social

# O Distanciamento Social na Argentina, Brasil, EUA, Itália e Espanha

As medidas de rigidez das políticas utilizadas para a comparação entre os países se basearam no índice *Oxford Covid-19 Government Response Tracker* (OXCGRT) combinadas com medidas de esforço do poder público para aplicar as recomendações de que os cidadãos permaneçam em casa. Para comparar a adesão ao distanciamento foram adaptados indicadores do Google Mobility.

A Figura 1 descreve a situação dos países no dia 11 de abril de 2020 e permite compreender como diferentes níveis de rigidez das políticas estão associadas a diferentes níveis de adesão ao distanciamento. Espanha e Itália adotaram medidas sequenciais, de notificações e multas, e, em alguns casos, à prisão dos transgressores<sup>2</sup>. No mesmo sentido, a Argentina criou um disque-denúncia para casos de descumprimento da ordem de permanecer em casa, fechou fronteiras estaduais, multou e notificou violações, com punições que variaram até a prisão.

Isolamento Lockdown completo (nível máximo Completo de rigidez das políticas) Argentina Espanha Itália 95.24 Espanha 73.6 Itália 70.2 Argentina 63.4 Dados de Mobilidade EUA 57.14 -Políticas de Níveis de Distanciamento Social Brasil 42.2 Distanciamento Social Brasil 38.10. **EUA 31** Antes do Antes do COVID-19 COVID-19

**Figura 1**. A Rigidez do Distanciamento Social na Argentina, Brasil, Espanha, EUA e Itália no dia 11 de abril de 2020

Fontes: OXCGRT e Google Mobility Reports.

Na Figura 1, o nível de rigidez das medidas é superior na Argentina, Espanha e Itália em comparação com o que foi implementado nos EUA e no Brasil. Espanha e Itália são os países que mais conseguiram diminuir sua mobilidade. Como as medidas distanciamento social nos estados brasileiros se aproximam das políticas introduzidas nos Estados Unidos, fica claro que o Brasil tem uma menor adesão à quarentena quando comparado aos outros casos.

Para comparar os índices de distanciamento nas unidades sub-nacionais com o Índice de Rigidez das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) foram adotados os dados relatados pelo *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME)<sup>3</sup> para as unidades subnacionais no exterior<sup>4</sup>.

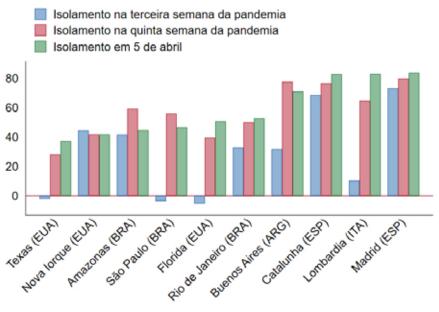
As evidências sugerem que a adesão ao distanciamento é significativamente maior na Lombardia (Itália), Madri (Espanha), Catalunha (Espanha) e na Província de Buenos Aires (Argentina) do que nas regiões brasileiras. A Figura 2 compara o nível de isolamento no mesmo momento para cada país<sup>5</sup>. Considerando que cada estado ou região dentro de um determinado país se encontra no mesmo momento no enfrentamento à pandemia, a Figura 2 mostra que há diferenças importantes nas taxas de adesão ao distanciamento social entre as unidades subnacionais. A análise dos dados de localização mostra que as políticas de distanciamento adotadas pelos estados brasileiros indicam um nível de adesão à quarentena semelhante ao observado nos estados norte-americanos. Esse nível de distanciamento social é substantivamente inferior ao observado em regiões da Itália e Espanha.

<sup>3</sup> Murray, Christopher JL; Institute of Health Metrics and Evaluation COVID-19 health service utilization forecasting team. 2020. "Forecasting the impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on hospital demand and deaths for the USA and European Economic Area countries." medRxiv 2020.04.21.20074732.

<sup>4</sup> Barberia, L.; Cantarelli, L.; Claro, M.; Moreira, N; Pereira, F.; Rosa, I; Schmalz, Pedro; Zamudio, M. (2020). "Confrontando a Pandemia do COVID-19: Respostas dos governos brasileiros aos níveis federal e estadual. Relatório técnico sobre a Rigidez do Distanciamento Social (RDS) 2.0.". Esta pesquisa contou com a colaboração de pesquisadores do Oxford Covid-19 Government Response Tracker (OXCGRT) e pesquisadores na Universidade de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas e Fiocruz. O objetivo do projeto é produzir os indicadores do OXCGRT para os governos subnacionais no Brasil.

<sup>5</sup> Dado que cada país se encontra em um momento diferente no enfrentamento da pandemia, foram analisadas a terceira e a quinta semanas da pandemia para viabilizar a comparação entre os países. A escolha dessas semanas se deu por considerar que nesses períodos já havia maior compreensão sobre o grau de transmissão local do vírus.

Figura 2. Adesão ao distanciamento social nas unidades subnacionais

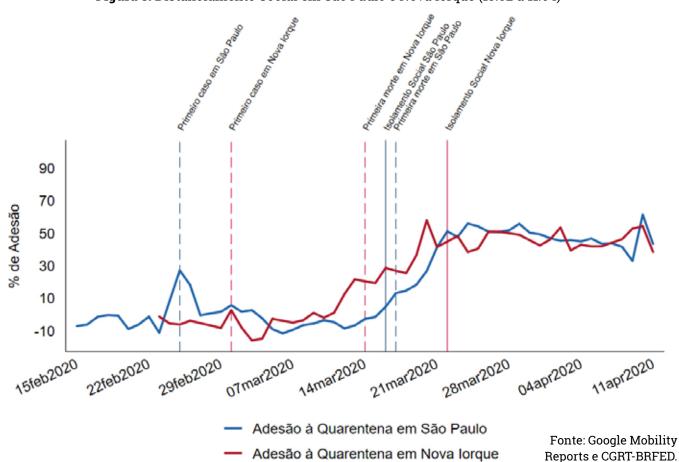


A Figura expressa a primeira e a segunda semana da pandemia e o dia 5 de abril.

Fonte: Google Mobility Reports.

A Figura 3 contrasta os dois epicentros atuais da pandemia nos EUA e no Brasil, em Nova Iorque e em São Paulo. Uma parcela maior da população de Nova Iorque aderiu à quarentena em março na comparação com São Paulo. A partir de abril, as taxas de adesão em São Paulo e em Nova Iorque são semelhantes. Em ambos os casos, a adesão é muito inferiores ao distanciamento social na Lombardia (Itália), Madri (Espanha), Catalunha (Espanha) e na Província de Buenos Aires (Argentina).

Figura 3. Distanciamento Social em São Paulo e Nova Iorque (15.02 a 11.04)



#### E nos Estados Brasileiros?

Para analisar a evolução e o conteúdo das diferentes medidas adotadas pelos estados brasileiros, utilizamos o Índice de Rigidez das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) que avalia cada área de política pública de acordo com três escalas:

- 1. A força da suspensão das atividades. Essa escala varia de 0 (zero) a 2 (dois). Zero (0) indica que nenhuma medida de suspensão foi adotada; Um (01) que houve sugestão de suspensão; e Dois (02) que indica suspensão mandatória.
- 2. A segunda escala avalia a abrangência geográfica das medidas. Esta escala varia de Zero (0) a Um (01). O Zero (0) é usado quando as medidas foram geograficamente direcionadas; e 01 quando as medidas foram generalizadas.
- 3. A terceira dimensão adiciona ao Índice uma escala setorial. A escala de abrangência das políticas atribui escore Zero (0) quando o as políticas apresentam alguma flexibilização para setores não essenciais<sup>6</sup>. No caso do fechamento de escolas, por exemplo, o indicador se volta para inclusão dos setores públicos e privados nas medidas, bem como dos diferentes níveis educacionais (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e outros). Quando todos os setores, com exceção daqueles considerados essenciais, são contemplados pelas regras de suspensão, as medidas receberam a pontuação 01.

A comparação destas medidas adotadas pelos estados para distanciamento social entre 12 de março e 20 de abril de 2020 revela que governos estaduais adotaram alterações parciais nas políticas de distanciamento social. Em geral, essas políticas mantiveram-se em vigor no período analisado. Entretanto, parte dos estados começou a flexibilizar ou a sinalizar futuras flexibilizações das medidas a partir da segunda semana de abril, sobretudo, ao permitir a retomada de atividades nos setores comerciais e industriais. Estados como Acre, Goiás, Rio Grande do Sul, Sergipe e Tocantins tiveram alguma flexibilização das medidas de distanciamento na última semana.

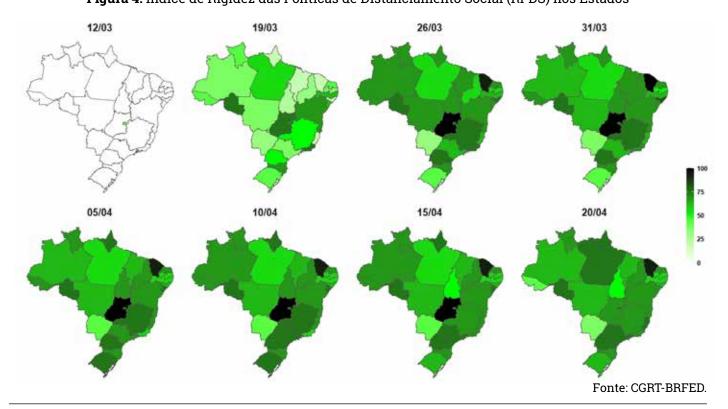


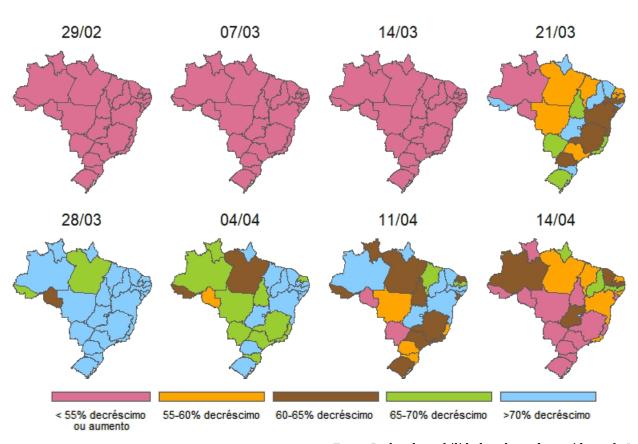
Figura 4. Índice de Rigidez das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) nos Estados

<sup>6</sup> Para classificar serviços essenciais, adotamos os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) que detalhe quais setores devem manter-se em operação durante uma pandemia global.

Ao se combinar as três escalas, Goiás e Ceará foram os Estados que implementaram medidas mais rígidas de distanciamento social (em preto). Praticamente toda a região Sudeste adotou medidas mais restritivas, juntamente com a maioria dos estados da região Norte (verde escuro). Tocantins e Mato Grosso do Sul adotaram medidas mais brandas de distanciamento social (verde mais claro).

A avaliação da resposta da população às medidas de distanciamento social teve por base a porcentagem de celulares que permaneceram em suas residências, a distância média percorrida pelos usuários e a quantidades de deslocamentos não essenciais<sup>7</sup>.

A Figura 5 mostra, numa escala de cores, diferentes graus de adesão à quarentena baseados nos percentuais de diminuição de viagens a serviços não-essenciais. O mapa do dia 21 de março indica adesão inicial significativa em vários estados. A adesão à quarentena alcançou níveis mais altos no dia 28 de março. Gradualmente, entretanto, nota-se uma redução do distanciamento social. A partir de 11 de abril, o nível de distanciamento caiu significativamente. Isso fica evidente nos estados de cor rosa, que indicam reduções inferiores a 55% de visitas.



**Figura 5.** Adesão ao Distanciamento Social nos Estados. Variação Percentual de Deslocamentos não Essenciais nos Estados

Fonte: Dados de mobilidade urbana fornecidos pela InLoco.

Considerando os deslocamentos não essenciais, o final de março (28/03) marca o maior percentual de decréscimo em viagens na grande maioria dos Estados brasileiros, indicando grande adesão ao distanciamento social. Em duas semanas, os percentuais voltam aos patamares da primeira quinzena de março em 12 Estados da federação (14/04), incluindo quase toda a região Sudeste e Centro-oeste.

<sup>7</sup> São identificadas viagens a estabelecimentos a bares, padarias, restaurantes, cabeleireiros, bicicletarias, livrarias, centros de comércio, açougue, cafeterias, concessionárias, lojas de chocolates, roupas e cosméticos, lojas de departamento, praças de alimentação, loja de eletrônicos, academias lojas de móveis, lojas de informática, hotelaria, lojas de artigos domésticos, cinema, lojas de sapatos, shopping centers, imobiliárias, fast food, teatro e spa.

A primeira conclusão que se pode tirar da trajetória do distanciamento é que o grau de rigidez das políticas contribui para os níveis de adesão da população.

Segundo, observa-se que a população não responde imediatamente ao anúncio das medidas de suspensão das atividades, o que pode levar dias ou semanas.

Terceiro, os dados indicam que a partir de 04 de abril, apesar do crescimento das infecções e mortes em todos os estados do país, a adesão ao distanciamento social caiu em todos os estados. Apesar das decisões de flexibilização das medidas de restrição em vários estados, a queda na adesão ocorreu também nos estados que não flexibilizaram o distanciamento.

#### A adesão ao distanciamento é maior em estados com políticas mais vigorosas

A Figura 6 indica que o vigor das medidas está relacionado ao aumento da permanência em casa de amplas parcelas da população. Mais importante ainda, a Figura 6 mostra que o efeito da adoção das medidas em conjunto pelos estados é consideravelmente maior, inclusive superior à soma dos efeitos estimados para cada medida isoladamente.

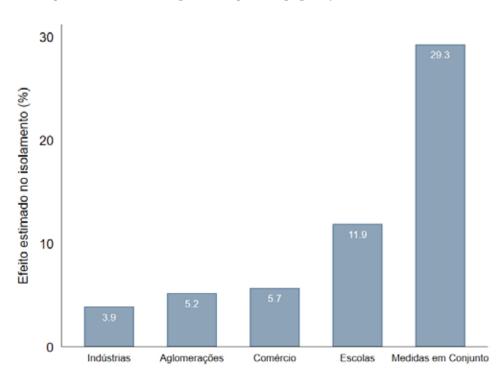


Figura 6. Aumento da porcentagem da população total em isolamento

Para os gestores e autoridades públicas, o que salta aos olhos é a importância da coordenação política entre estados e o governo federal, assim como entre os próprios estados. Ou seja, quanto mais coeso for o anúncio de medidas de distanciamento, maior será a resposta positiva da população.

No momento atual, em que se observa a expansão do vírus, o aumento crescente do número de mortos e a queda da adesão ao distanciamento, a flexibilização descoordenada somente diminuirá de forma ainda mais acentuada a adesão à guarentena.

#### **Cenários**

Diante dos cenários possíveis que os gestores públicos têm à frente, esta pesquisa desenhou alternativas para o distanciamento social e adesão da população com base em quatro diretrizes.

#### 1 Manter as medidas de distanciamento tais como estão em vigor

A manutenção do status quo contribuirá para a queda continuada dos níveis de adesão ao distanciamento social, já muito baixos em comparação ao contexto e à experiência internacional.
 Os níveis atuais de distanciamento estão aquém dos requeridos para mitigar os efeitos da pandemia. Dado que os estados ainda não alcançaram a reversão do pico de infecções, níveis maiores mobilidade indicam que o quadro de novas contaminações e mortes deve piorar. Ainda assim, neste cenário, as perdas serão menores do que em cenários de flexibilização total ou parcial das medidas de distanciamento.

#### 2 Flexibilização parcial em setores selecionados

• A flexibilização parcial das medidas contribuirá para a queda continuada dos níveis de adesão ao distanciamento social, já muito baixos em comparação ao contexto internacional. Embora no curto prazo sejam esperados ganhos econômicos possibilitados pela reabertura de parte dos setores não essenciais, há muita controvérsia os ganhos no longo prazo. Em linhas gerais, a flexibilização parcial tende a piorar o efeito de contágio da doença, a mobilidade da população e a recuperação da economia no médio e no longo prazo<sup>8</sup>.

#### 3 Flexibilização ampliada

 O cenário de maior flexibilização das medidas a mobilidade da população indica que rapidamente a circulação da população se aproximará dos níveis pré-pandemia, o que acarretará custos sociais extremamente elevados. Nas condições atuais de crescimento da contaminação, um eventual retorno à normalidade pode levar à perda de controle sobre a evolução do contágio, com graves implicações para a sociedade e para a retomada do pleno funcionamento da economia.

#### 4 Tornar as medidas mais robustas com maior fiscalização

• As medidas adotadas até o momento pelos estados brasileiros têm se mostrado insuficientes para gerar o distanciamento social necessário. Os dados deste Boletim demonstram que a adoção conjunta das medidas de fechamento de escolas, comércios e indústrias, bem como as medidas que proíbem aglomerações, resultam em taxas de isolamento significativamente superiores às obtidas com adoções parciais de uma ou mais destas medidas. Os países e regiões que impuseram punições ao descumprimento do distanciamento social, como a Itália, a Espanha e a Argentina, ainda que nem sempre no momento adequado, obtiveram taxas de adesão significativamente maiores. Num cenário com políticas de distanciamento mais fortes, certamente haverá custos menores em termos de vidas perdidas, uma vez que a curva epidemiológica de transmissão da COVID-19 será revertida mais rapidamente.

<sup>8</sup> Consultar: Correia, Luck e Verne (2020). McKibbin e Fernando, "The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios". Centre for Applied Macroeconomic Analysis. Working Paper, 2020; War and pestilence as labor market shocks: U.S. manufacturing wage growth 1914–1919. Economic Inquiry 47(4), 711–725; e Guimbeau, Menon, e Musacchio." The Brazilian bombshell? The long-term impact of the 1918 influenza pandemic the South American Way."

A partir dessas diretrizes, a tabela a seguir apresenta alternativas e estima seus impactos tanto na adesão ao distanciamento quanto na disseminação da COVID-19 e na economia.

#### O Impacto da Flexibilização das Políticas de Distanciamento Social: Projeção de 7 cenários possíveis no curto prazo\*

Mudança ou manutenção políticas de distanciamento social	Impacto na Adesão à Quarentena	Impacto na Transmissão da COVID-19**	Impacto na Economia**
Manter como estão hoje	<b>\</b>	<b>↑</b>	$\downarrow$
Flexibilização <i>parcial das políticas na indústria</i> , sem alterar outras áreas	J 3,9 %	1	<b>↑</b>
Flexibilização <i>parcial das políticas no comércio e</i> serviços, sem alterar outras áreas	<b>\$</b> 5,7 %	1	<b>↑</b>
Flexibilização <i>parcial das políticas na educação</i> , sem alterar outras áreas	J 11,9 %	<b>↑</b>	<b>↑</b>
Flexibilização <i>parcial para aglomerações</i> , sem alterar outras áreas	<b>\$</b> 5,2 %	<b>↑</b>	<b>↑</b>
Flexibilização <i>total</i> das políticas na indústria, comércio, serviços, educação e aglomerações	<b>J</b> 32 %	1	<b>↑</b>
Aumento <i>das restrições</i> atuais com novas medidas e reforço da fiscalização	1	1	<b>↓</b>

Notas: Os resultados da pesquisa são bastante conclusivos quanto às previsões de impacto na adesão ao distanciamento social nos diferentes cenários. As projeções sobre os impactos epidemiológicos e econômicos têm referência em estudos internacionais.

#### Conclusão

Com medidas de distanciamento social mais rígidas, o número máximo de casos novos por dia pode ser reduzido. Isto significa uma diminuição na duração da pandemia e nas mortes.

A experiência de outros países confirma que mesmo com uma diminuição do número de casos, os países ou regiões flexibilizaram as medidas de distanciamento social de maneira precoce vivenciaram uma retomada da epidemia ou uma segunda onda de contaminação. Por este motivo, a OMS sistematizou as condições mínimas que devem existir para que os governos possam flexibilizar com segurança as medidas de distanciamento social.

Neste Boletim mostramos que mesmo as medidas mais rígidas adotadas em alguns estados da federação, os níveis de distanciamento social são inferiores aos níveis atingidos em países que conseguiram diminuir a velocidade de transmissão do coronavírus para que houvesse uma reversão na curva epidemiológica.

Os resultados apresentados nesta Nota evidenciam que as medidas adotadas até o momento tiveram efeito apenas moderado na adesão da população ao distanciamento social. Há, ainda, fortes evidências no sentido do insucesso na estabilização do número de casos nos estados.

Todos sabem que as autoridades públicas enfrentam situações extremamente complexas. Este Boletim procura contribuir para que as decisões sejam tomadas com base em informações precisas, de modo que a subjetividade e pressões setorizadas não se sobreponham à saúde de toda a população brasileira.

# **Apêndice**

**Tabela 1.** Compliance com o Distanciamento Social nas regiões/estados mais populosos com altas taxas de incidência infecciosa na Argentina, Itália, Brasil, Espanha e EUA.

País/Região		Primeiro Caso	Isolamento uma semana após as medidas governamentais	Isolamento na data da primeira morte confirmada	Isolamento na terceira semana após 1º caso	Isolamento na quinta semana	Isolamento na 7ª semana após o 1º caso
Itália		31.01.2020	73.20	-5.20	-5.20	13.80	67.60
	Lombardia	18.02.2020	73.40	-7.60	10.40	64.60	74.40
Espanha		27.02.2020	81.60	-3.60	74.80	76.80	
	Madrid	27.02.2020	81.00	1.00	73.20	79.80	
	Catalunha	27.02.2020	81.60	-3.60	68.40	76.60	
EUA		21.01.2020	30.40	-10.20		-1.20	-9.20
	Georgia	02.03.2020	27.85	-11.48	29.05	31.37	
	Nova Iorque	01.03.2020	48.88	20.32	44.69	41.68	
	Califórnia	26.01.2020	32.70	-8.32		-9.32	-5.64
	Flórida	01.03.2020	41.77	-5.24	-5.37	39.45	
	Texas	12.02.2020	38.72	11.32	-2.12	28.28	33.28
	Massachusetts	01.02.2020		40.23		-6.33	38.75
Argentina		03.03.2020	72.80	0.80	30.00	77.00	
	Buenos Aires	03.03.2020	72.80	5.80	31.80	77.60	
Brasil		25.02.2020	50.40	10.40	-4.40	56.00	40.80
	São Paulo	25.02.2020	47.60	13.00	-3.60	55.80	43.60
	Rio de Janeiro	05.03.2020	35.80	32.80	32.80	50.00	
	Ceará	16.03.2020	58.60	51.20	56.60		
	Amazonas	13.03.2020	38.20	40.80	41.60	59.20	

Nota: Os casos exibidos não foram selecionados por características de representatividade nos respectivos países. Selecionamos estados/regiões populosos em federações com altos níveis de incidência de infecção por COVID-19 e com medidas diferentes de rigidez para comparar a adesão ao distanciamento social no Brasil. No caso da Itália, listamos as regiões que são entidades de primeiro nível constituintes da República Italiana que constituem o segundo nível de governo. Para a Espanha, listamos comunidades autônomas. Para os EUA, finalmente, listamos estados da federação. Para a mobilidade, os valores faltantes representam casos em que a epidemia ainda não atingiu cinco ou sete semanas, ou ainda, casos em que dados de mobilidade do Google não estão disponíveis para a semana correspondente. Fonte: Google Mobility Reports.

### O QUE É

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.

#### **QUEM FAZ**

#### Comitê de Coordenação

Glauco Arbix (USP), João Paulo Veiga (USP), Graziela Castello (Cebrap), Fabio Senne (Nic.br), José Eduardo Krieger (InCor-Faculdade de Medicina USP), Rogério Barbosa (Centro de Estudos da Metrópole) e lan Prates (Cebrap, USP e Social Accountability International)

Coordenação Científica Lorena Barberia (USP)

**Editores** Glauco Arbix, João Paulo Veiga e Lorena Barberia

Doações e contato

rededepoliticaspublicas@gmail.com

#### Equipe responsável pela Nota Técnica No.4

Coordenação Lorena Barberia

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

# Instituições parceiras







#### Instituições de apoio





























