

As Políticas de Distanciamento Social nos Estados Brasileiros e a Adesão à Quarentena

Lorena Barberia^{*}
Luiz Guilherme Roth Cantarelli[†]
Anna Paula Ferrari Matos[‡]
Natália de Paula Moreira[§]
Maria Letícia Claro de F. Oliveira^{**}
Fabiana da Silva Pereira^{††}
Pedro Schmalz^{‡‡}
Isabel Seelaender^{§§}
Marcela Mello Zamudio^{***}

Data desta Versão: 12/05/2020

^{*} Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. Autor para correspondência:

lorenabarberia@usp.br.

[†] Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. luiz.cantarelli@usp.br

[‡] Centro de Estudos das Negociações Internacionais, IRI, Universidade de São Paulo, Brasil. annapfmatos@gmail.com

[§] Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. natalia.pmoreira@usp.br

^{**} Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. maria.leticia.oliveira@usp.br

^{††} Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. fabiana.silva.pereira@usp.br

^{‡‡} Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. pedrosantanaschmalz@usp.br

^{§§} Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. isabel.rosa@usp.br

^{***} Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, Brasil. marcela.zamudio@usp.br

I. Introdução

De acordo com os modelos desenvolvidos pelo *Imperial College of London*¹, num cenário de medidas moderadas de distanciamento social, o Brasil poderá chegar a ter mais de 500.000 mortes pela COVID-19; em um cenário em que nenhuma medida de distanciamento social houvesse sido adotada, as previsões do estudo sugerem mais de 1 milhão de óbitos. Dado o risco de um elevado número de mortes e o custo significativo para o país de tratar os infectados, os estados brasileiros têm adotado medidas para conter a transmissão do vírus, a partir de meados de março, aproximadamente, três semanas depois do primeiro caso confirmado no país².

A COVID-19 está desafiando os sistemas de saúde pública e os governos no Brasil e no exterior. Há um consenso de que as estratégias de saída mais bem-sucedidas desta pandemia requerem a realização extensiva de um grande número de testes, o desenvolvimento e provisão de tratamentos para os infectados e futuramente o desenvolvimento de uma vacina³.

Na ausência de um método de cura ou que ofereça imunidade contra a doença, enfrentar esse desafio implica navegar por vários dilemas. A adoção de medidas de distanciamento social, quarentena e outras medidas de isolamento dos casos suspeitos impõe custos imediatos e elevados para a economia e para a sociedade. Por outro lado, simulações estatísticas mostram que, quando governos não reagem a tempo, observa-se um número significativamente maior de mortes no curto prazo^{4,5}. Além da questão central das vidas, outros temas são alvo de preocupação de governantes e tomadores de decisão, a economia tem se destacado como objeto das discussões acerca do impacto das medidas de distanciamento social sobre a economia de um país. Evidência extraída de contextos semelhantes, como a pandemia da gripe espanhola de 1918, mostra que regiões que impõem medidas de distanciamento social não performam pior economicamente do que aquelas que adotam uma abordagem *laissez-faire* do problema; se muito, recuperam-se em maior velocidade quando o problema se dissipa⁶.

Os governos, ao redor do mundo, têm adotado uma variedade de políticas para o enfrentamento da pandemia. Dentre essas, destacam-se as políticas que visam a aumentar o espaço físico entre as pessoas com o objetivo de retardar a propagação do vírus. Tais medidas são comumente denominadas como políticas de distanciamento social⁷. Nesta nota técnica, avaliamos se as políticas de distanciamento social adotadas pelos estados brasileiros, a partir de março, produziram uma maior adesão à quarentena pela população. Ademais, nosso estudo compara as políticas implementadas pelos estados brasileiros com as medidas adotadas em outros

¹ Walker, P.G.T., et. al. 2020. "The Global Impact of COVID-19 and Strategies for Mitigation and Suppression", Imperial College COVID-19 Response Team.

² O primeiro caso foi confirmado em 25 de fevereiro de 2020 (Ministério de Saúde, 2020).

³ World Health Organization. 2020 "Considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19."

⁴ McKibbin e Fernando, 2020. "The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios", Centre for Applied Macroeconomic Analysis Working Paper.

⁵ Hsiang, Solomon, Daniel Allen, Sebastien Annan-Phan, Kendon Bell, Ian Bolliger, Trinetta Chong, Hannah Druckenmiller et al. 2020. "The Effect of Large-Scale Anti-Contagion Policies on the Coronavirus (COVID-19) Pandemic." medRxiv. Working Paper.

⁶ Correia, S., Luck, S., e Verner, E. "Pandemics Depress the Economy, Public Health Interventions Do Not: Evidence from the 1918 Flu. 10 de abril de 2020.

⁷ Há vários termos utilizados nesta nota. Normalmente, a quarentena é uma medida de saúde pública destinada a conter surtos epidêmicos. Distanciamento social se refere às práticas ampliadas para a diminuição de interação entre as pessoas de uma comunidade para diminuir a velocidade de transmissão do vírus. Para melhor compreender estas medidas, consultar: Wilder-Smith A, Freedman DO. "Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak." *Journal of Travel Medicine*. 2020 Mar 13; 27(2).

países, a fim de compreender como as medidas adotadas pelos estados no Brasil contrastam-se às adotadas pelos governos subnacionais nos EUA, na Espanha, na Itália e na Argentina.

Partimos de uma abordagem sistemática e aprofundada que permite a comparação da adesão à quarentena nos diferentes estados brasileiros ao longo do tempo. Encontramos evidências de que, naqueles estados em que os governos adotaram políticas de distanciamento social mais rígidas, as taxas de *compliance* com a quarentena foram mais altas do que aquelas observadas nos estados que adotaram políticas menos restritivas. Esse achado é confirmado, tanto na análise em que se compara as diferentes políticas implementadas pelos estados brasileiros e os seus impactos, quanto na análise em que se compara os casos dos estados no Brasil com as regiões estrangeiras mencionadas acima.

Por fim, também são feitas algumas considerações em torno da literatura sobre a economia política das pandemias; são listados impactos estimados sobre o mercado de trabalho e indicadores de crescimento, a partir de estudos que simulam diferentes cenários, e apresenta-se alternativas de políticas públicas - adotadas e/ou recomendadas - de enfrentamento aos impactos econômicos da COVID-19.

II. A Rigidez das Políticas de Distanciamento Social na Argentina, no Brasil, nos EUA, na Itália e na Espanha e a Adesão ao Distanciamento Social

Buscando situar o caso brasileiro no contexto mundial, nesta seção, contrastamos o nível de rigidez das políticas de distanciamento social e a adesão da população à quarentena em diferentes países do mundo. Seleccionamos Argentina, Espanha, Estados Unidos e Itália como casos comparativos⁸. Para comparar o nível de rigidez das políticas adotadas pelos governos dos diferentes países, utilizamos as medidas desenvolvidas pelo índice *Oxford Covid-19 Government Response Tracker* (OXCGR⁹T).

Para comparar a adesão ao distanciamento social, entendido como *compliance* às políticas implementadas, adaptamos a medida disponibilizada pelo *Google Mobility Reports*¹⁰. A medida desenvolvida pela empresa calcula a porcentagem de movimentação e permanência dos indivíduos em locais diversos (parques, lojas, trânsito, locais de trabalho, etc.), em comparação com o período de referência. O período de referência, por sua vez, é dado pelo valor mediano correspondente para aquele dia da semana nas semanas de 3 de janeiro a 6 de fevereiro de 2020.

A Figura 1 mostra como diferentes níveis de rigidez das políticas de distanciamento social estão associados a diferentes níveis de adesão dos cidadãos à quarentena. Em linhas gerais, podemos afirmar que os países têm adotado medidas com um grau variado de rigidez. Mesmo que muitos governos tenham fechado escolas, comércio e proibido aglomerações públicas, por exemplo, há uma dimensão de *enforcement* que distingue os países com níveis mais altos de quarentena. No caso da Espanha e da Itália, os governos adotaram medidas sequenciais, de notificações e multas, podendo chegar à prisão daquele indivíduo que viole as leis de distanciamento social¹¹. Do mesmo modo, a Argentina criou um disque-denúncia para casos de descumprimento da ordem de permanecer em casa, fechou fronteiras estaduais, multando e notificando violações, com punições que podem chegar a prisão.

⁸A comparação desses países é particularmente relevante porque suas respostas ao COVID-19 foram substantivamente diversas no que diz respeito ao momento em que as políticas de distanciamento social são adotadas, ao rigor dessas políticas e também ao nível de adesão da população à quarentena.

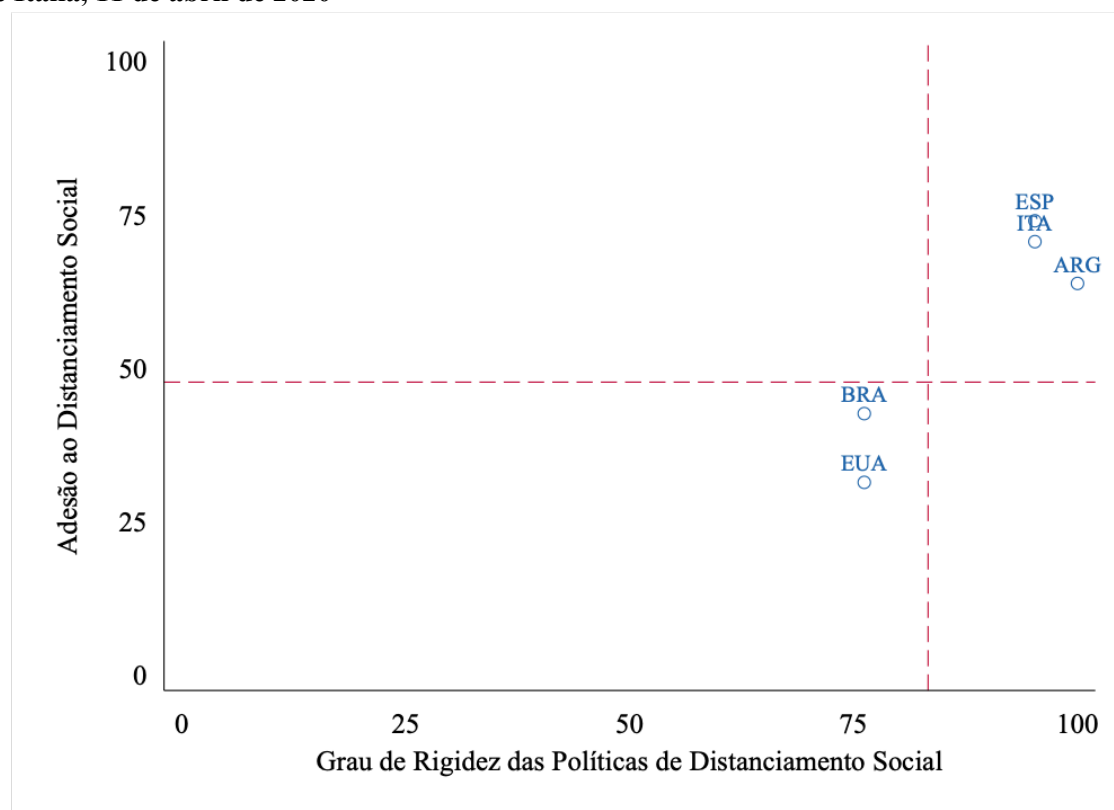
⁹Petherick, Hale, Phillips and Webster. 2020. "Oxford COVID-19 Government Response Tracker (OXCGR⁹T), Version 3.0". <http://www.bsg.ox.ac.uk/covidtracker>.

¹⁰ Para adaptar a medida somou-se a porcentagem de mudança em setores não residenciais e multiplicou-se por -1. Logo, a diminuição da mobilidade em setores não residenciais representa, no nosso índice, um aumento do número de pessoas em casa ou, pelo menos, não circulando dentro dos locais fechados pelas políticas implementadas.

¹¹ As informações sobre as medidas punitivas na [Argentina](#), [Espanha](#), e [Itália](#) foram retiradas de fontes governamentais.

A Figura 1 também permite compreender melhor como as políticas de distanciamento social se traduzem em diferentes níveis de adesão da população nestes países. Os dados mostram que o nível de rigidez destas medidas é superior na Argentina, na Espanha e na Itália em comparação com as medidas que foram adotadas nos EUA e no Brasil. Do mesmo modo, os dados dos indicadores de localização confirmam que há diferenças na adesão às medidas nos diferentes países, sendo Espanha e Itália os países que mais diminuíram sua mobilidade. O nível de adesão à quarentena no Brasil é significativamente baixo e aproxima-se do nível observado nos EUA.

Figura 1. Rigidez das Políticas de Distanciamento Social: Comparando Argentina, Brasil, Espanha, EUA e Itália, 11 de abril de 2020



Fontes: OXCGRT e Google Mobility Reports.

Nota: As linhas pontilhadas em vermelho identificam as médias dos indicadores ao longo de todos os países da amostra.

III. A Rigidez das Políticas do Distanciamento Social dos Governos Subnacionais na Argentina, no Brasil, nos EUA, na Itália e na Espanha e a Adesão à Quarentena

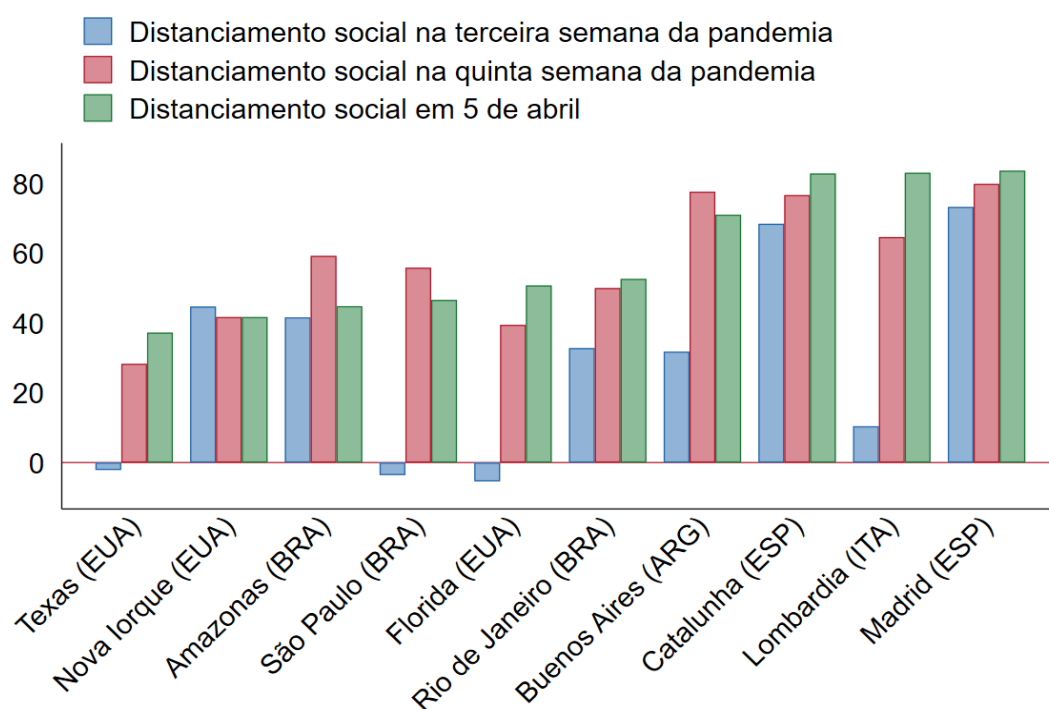
Como fonte de informação acerca das medidas de distanciamento social dos governos subnacionais na Argentina, Itália, Espanha e nos Estados Unidos, nós utilizamos os dados do *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME)¹². Utilizamos os dados do Índice de Rigidez das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) que foi desenvolvido pelo nosso grupo para mensurar as políticas de distanciamento social implementadas pelos governos estaduais brasileiros. O RPDS faz parte do “Rastreador de Políticas para a

¹² 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.

COVID-19 para o Federação Brasileira” ou o *COVID-19 Government Response Tracker for the Brazilian Federation* (CGRT-BRFED)¹³.

Os dados mostram que os governos subnacionais na Argentina, Brasil, Espanha, EUA e Itália adotaram medidas para fechar escolas, comércio e proibir aglomerações públicas. Considerando os níveis de rigidez das medidas de distanciamento social adotadas nos estados brasileiros e em outras regiões do mundo - Lombardia (Itália), Madri (Espanha), Catalunha (Espanha) e Província de Buenos Aires (Argentina) -, observa-se que a taxa de adesão ao distanciamento social é significativamente maior nessas outras regiões do que no Brasil. A Figura 2 compara o nível de isolamento no mesmo momento para cada país sendo a terceira e quinta semana o mesmo nível de distanciamento social desde o primeiro caso que foi notificado neste território¹⁴. Considerando que cada estado ou região dentro de um 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. Os dados mostram que as políticas adotadas pelos estados brasileiros geraram um nível de adesão à quarentena que é semelhante ao observado nos estados norte-americanos. No entanto, esse nível de distanciamento social é substantivamente inferior ao observado em regiões de outros países que adotaram políticas de distanciamento social mais rígidas, como é o caso das regiões italianas e espanholas.

Figura 2. Taxas de adesão ao distanciamento social nas unidades subnacionais (primeira e segunda semanas da pandemia e dia 5 de abril)



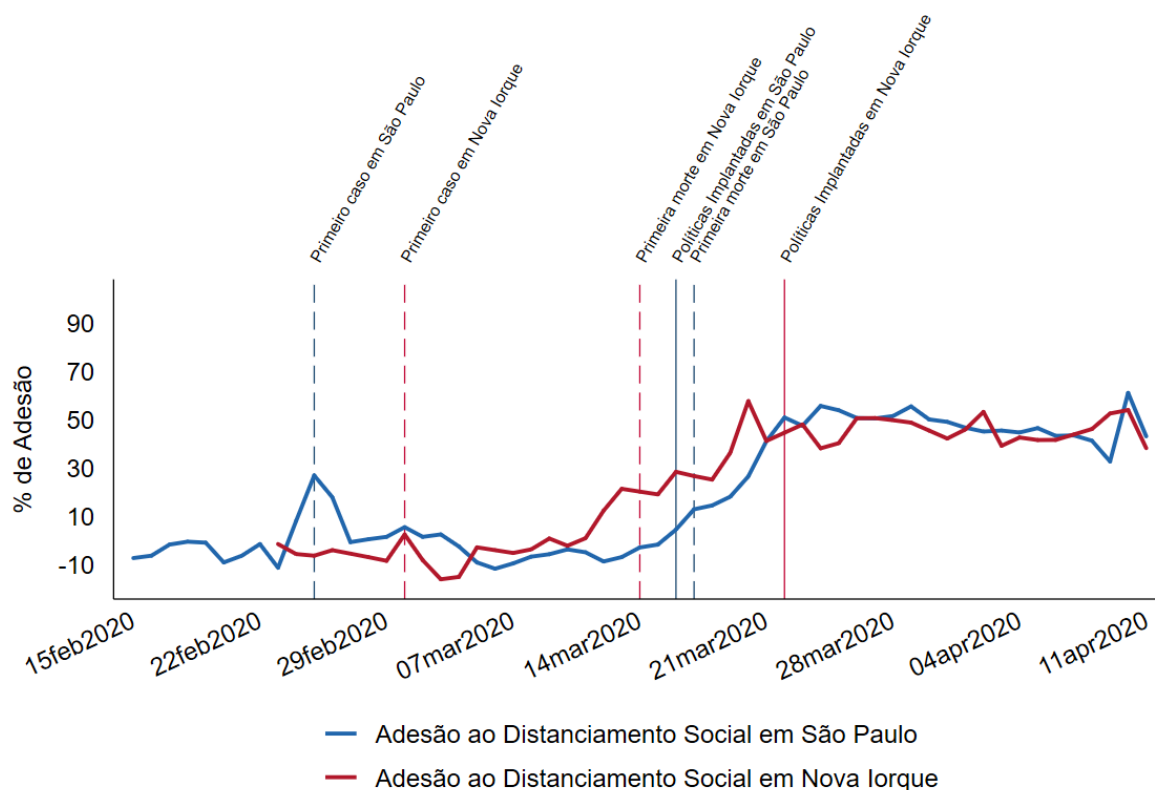
Fonte: Google Mobility Reports.

¹³ 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.”. Nossa pesquisa se realiza em colaboração com os pesquisadores do *Oxford Covid-19 Government Response Tracker* (OXCGR) e pesquisadores na Universidade de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas e Fiocruz. O objetivo do projeto é produzir os indicadores do OXCGR para os governos subnacionais no Brasil.

¹⁴ Dado que cada país se encontra em um momento diferente no enfrentamento à pandemia, nós analisamos a terceira e quinta semanas da pandemia para conseguir estabelecer comparações entre os países. A escolha dessas semanas se deve a esse período já ser um momento no qual há maior compreensão sobre o grau de transmissão local em determinados territórios.

Como as medidas de rigidez impostas nos estados brasileiros têm características semelhantes às medidas adotadas por vários estados nos EUA, a Figura 3 contrasta a adesão à quarentena em Nova Iorque e em São Paulo. Esses são os epicentros atuais da pandemia nos EUA e no Brasil, respectivamente. Após um aumento na adesão no período no qual foi confirmada a primeira infecção de COVID-19 em cada estado, uma parcela maior da população de Nova Iorque aderiu à quarentena em março em comparação com São Paulo neste mesmo mês. A partir de abril, as taxas de adesão em São Paulo e em Nova Iorque são semelhantes. Essas taxas, entretanto, são em ambos os casos substantivamente inferiores às taxas de distanciamento social na Lombardia (Itália), em Madri (Espanha), na Catalunha (Espanha) e na Província de Buenos Aires (Argentina).

Figura 3. Adesão ao Distanciamento Social em São Paulo e Nova Iorque (15 de fevereiro a 11 de abril de 2020)



Fonte: Google Mobility Reports e CGRT-BRFED.

Diversos governos subnacionais nos países que analisamos têm punido aqueles que descumprem as ordens de distanciamento social, porém nenhum estado adotou punições de maneira generalizada. O governo do estado de Nova Iorque, por exemplo, decretou multas de quinhentos dólares aos cidadãos que deixassem suas residências sem serem funcionários de serviços essenciais ou para ir ao mercado e farmácia; multa que foi aumentada para mil dólares em virtude da baixa adesão ao isolamento identificada pelo governo nas primeiras semanas. Na Califórnia, estado com um número de casos muito inferior ao estado de Nova Iorque, foi decretada a possibilidade de multar e sancionar violações, mas o governo do estado até o momento decidiu não aplicar as punições¹⁵.

¹⁵ As informações sobre as medidas punitivas no [Nova Iorque](#) e [Califórnia](#) foram retiradas de fontes governamentais.

IV. O Nível de Adesão ao Distanciamento Social e as Políticas Adotadas pelos Estados Brasileiros

Utilizamos o Índice de Rigidez das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) que rastreia as medidas adotadas pelos governos estaduais para implementação e promoção do distanciamento social para analisar a evolução e o conteúdo das diferentes medidas adotadas pelos estados brasileiros. As áreas que avaliamos neste relatório foram escolas e universidades, comércio/serviços, indústria e aglomerações. O índice avalia cada área de política pública de acordo com três escalas. A primeira escala identifica o caráter da suspensão das atividades. Essa escala varia de 0 (zero) a 2 (dois): nenhuma medida de suspensão da atividade (escore 0), sugestão de suspensão (escore 1) e suspensão mandatória (escore 2). A segunda escala avalia a abrangência geográfica das medidas. Esta escala varia de 0 (zero) a 1 (um): quando as medidas foram geograficamente direcionadas (escore 0) e quando as medidas foram generalizantes (escore 1). A terceira dimensão adiciona ao RPDS uma escala setorial. Esta escala atribui escore 0 (zero) quando as políticas apresentam alguma flexibilização para setores não essenciais¹⁶. 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, etc). Por outro lado, quando todos os setores, com exceção daqueles considerados essenciais, são contemplados pelas regras de suspensão, as medidas receberam escore 1 (um).

Conforme demonstra a Figura 4, a comparação destas medidas adotadas pelos estados para distanciamento social entre 12 de março e 20 de abril de 2020 revela que os governos estaduais adotaram alterações parciais nas políticas de distanciamento social. Em geral, as políticas de distanciamento social mantêm-se em vigor no período analisado. Entretanto, parte significativa dos estados começou a flexibilizar ou 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.

Na semana do dia 30 de março, quase todos os estados mantiveram ou fortaleceram as medidas para aumentar o distanciamento social (25/27). Na semana do dia 6 de abril, 7 dos 27 estados adotaram medidas que reduziram o grau de rigidez das políticas de distanciamento social. Na semana do dia 13 de abril, a tendência foi de manter as medidas tais como estavam na semana anterior, mas o Tocantins diminuiu a rigidez no comércio e o estado de Rio de Janeiro aumentou as restrições sobre aglomerações. Na semana do dia 20 de abril, 6 dos 27 estados adotaram medidas que reduziram o grau de rigidez das medidas, enquanto que o Espírito Santo e Pará introduziram medidas para aumentar o distanciamento social.

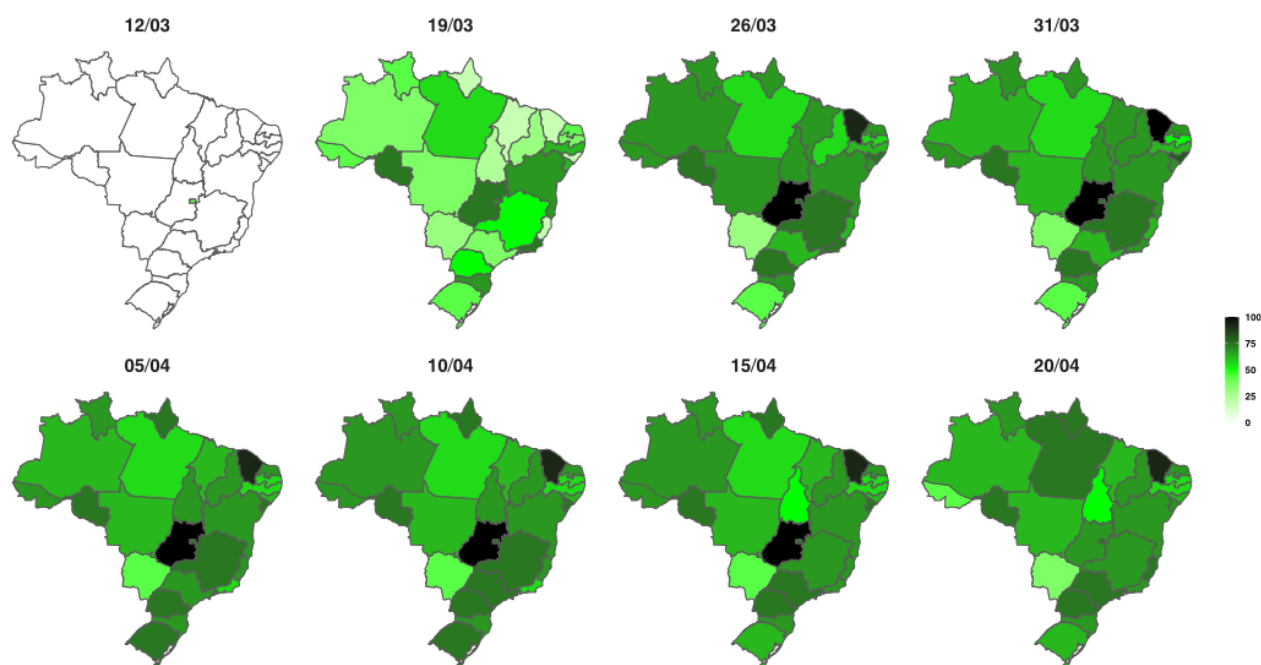
Vale salientar que as mudanças e flexibilizações das políticas de distanciamento social ocorreram no momento em que as taxas de infecção estavam aumentando no país e nesses estados. Observamos que, em geral, a flexibilização das medidas de distanciamento social está associada a um aumento nas taxas de infecção no país e nos estados. Ademais, a presença destas flexibilizações das políticas sugere um outro fator preocupante: há uma elevada volatilidade no nível de rigidez das medidas de distanciamento social em alguns dos estados no período observado. Considerando-se que, uma vez implementada uma determinada política, a resposta da população àquela medida leva algum tempo para ocorrer em sua totalidade, espera-se que a volatilidade e a inconstância na adoção de medidas pelos governos dificultam significativamente a adesão dos cidadãos à quarentena. Nesse sentido, cenários nos quais governantes aplicam pacotes de medidas consistentemente, empregando distanciamento social em várias áreas concomitantemente, parecem favorecer

¹⁶ 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.

respostas mais rápidas e coesas por parte da população e resultam, portanto, em taxas mais altas de adesão à quarentena.

Quando analisamos as mudanças por área de política pública (educação, comércio, indústria e aglomerações), fica evidente que os estados têm flexibilizado as políticas de distanciamento social principalmente dirigidas a atividades relacionadas ao comércio, serviços e aglomerações. Na semana do dia 30 de março, 2 estados introduziram flexibilizações para as políticas na área de comércio. Na semana do dia 6 de abril, as flexibilizações foram dominadas por estados flexibilizando em políticas relacionadas ao comércio e indústria. Na semana do dia 13 de abril, a única flexibilização foi sobre comércio. Na semana do dia 20 de abril, as flexibilizações foram mais generalizadas, porém foi a semana na qual houve mais estados que flexibilizaram as atividades no setor de comércio (foram 4 nesse caso). O estado que mais flexibilizou as medidas nessa semana foi Goiás que diminuiu o nível de rigidez das medidas em todas as áreas (escolas, comércio, indústria e aglomerações) que avaliamos neste relatório.

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



Fonte: CGRT-BRFED.

Para uma avaliação preliminar do impacto das políticas de distanciamento social sobre os níveis de *compliance*, realizamos um estudo com os dados de mobilidade urbana. A fonte primária das informações apresentadas são dados do *InLoco* que reportam diversas medidas de localização¹⁷. Entre as medidas disponibilizadas pelo *InLoco* estão percentuais de celulares que permaneceram em suas residências¹⁸, variações

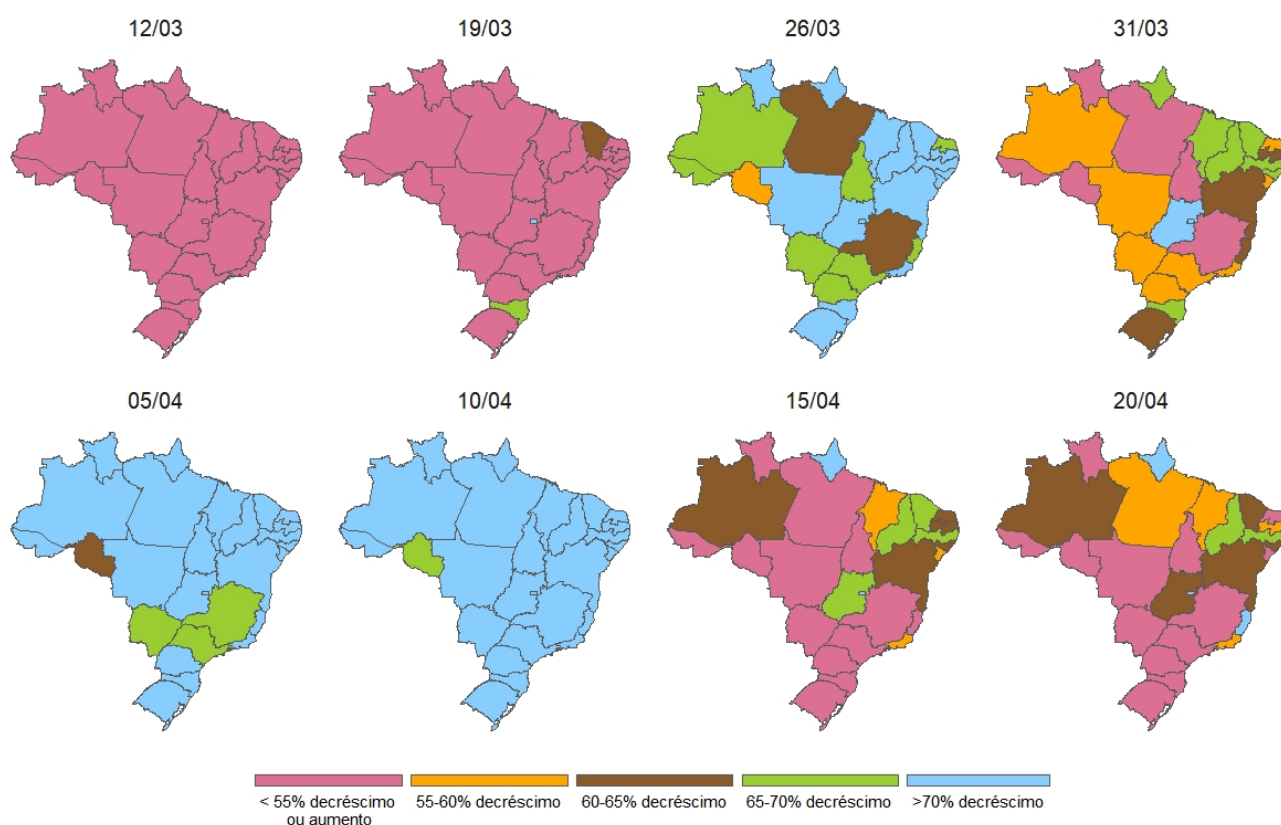
¹⁷ Agradecemos a InLoco por ter disponibilizado os dados para os estados da federação. Apesar das limitações inerentes de utilizar estes indicadores como equivalentes à adesão ao distanciamento social, acreditamos na possibilidade e nas vantagens do emprego de dados de mobilidade urbana como ferramenta de avaliação do impacto das políticas na adesão às mesmas. No futuro, esperamos aprimorar a qualidade dessa informação e, consequentemente, nossa capacidade inferencial.

¹⁸ São identificadas como residências para cada aparelho, endereços residenciais nos quais permanecem ao longo da noite e madrugada. A medida de permanência em casa identifica quais aparelhos permaneceram no endereço identificado por todo o dia.

percentuais nas distâncias médias percorridas pelos usuários e variações em quantidades de deslocamentos não essenciais¹⁹. Para as últimas medidas, que representam variações, a média foi calculada para todo o estado de 1 de fevereiro a 8 de março de 2020 e as diferenças percentuais de mobilidade foram calculadas em relação a este período²⁰.

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 26 de março indica adesão inicial significativa em vários estados. A adesão à quarentena alcançou níveis mais altos no dia 05 e 10 de abril. Gradualmente, entretanto, podemos observar uma diminuição do *compliance* com o distanciamento social nas datas seguintes. Nos dias 15 e 20 de abril, o gráfico mostra que o distanciamento social reduziu significativamente. Isso fica evidente, principalmente, pela presença de estados com cores rosas - indicativas de reduções inferiores a 55% de visitas. Assim como as medidas tomadas pelos governos para promoção do distanciamento social, os níveis de *compliance* variam significativamente entre os estados ao longo do tempo.

Figura 5. Adesão ao Distanciamento Social nos Estados - Dados de Mobilidade Urbana *InLoco* - Variação Percentual de Deslocamentos não Essenciais nos Estados



Fonte: InLoco.

¹⁹ 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.

²⁰ A média por dia da semana (segundas são comparadas com segundas, etc.) foi calculada para o período de 01/02 a 08/03. Isso é considerado nosso baseline. Todas as comparações são relativas a este baseline.

Se comparados aos mapas exibidos na Figura 4, os mapas da Figura 5 que mostram visitas a lugares não essenciais confirmam padrões importantes. Primeiramente, pode-se observar que o grau de rigidez das políticas contribui para os níveis de adesão à quarentena. Em segundo lugar, observa-se que uma vez decretadas as medidas, a resposta da população à suspensão das atividades não é imediata. Isto é, a reação da população às medidas governamentais demora alguns dias (ou semanas) para acontecer em sua totalidade.

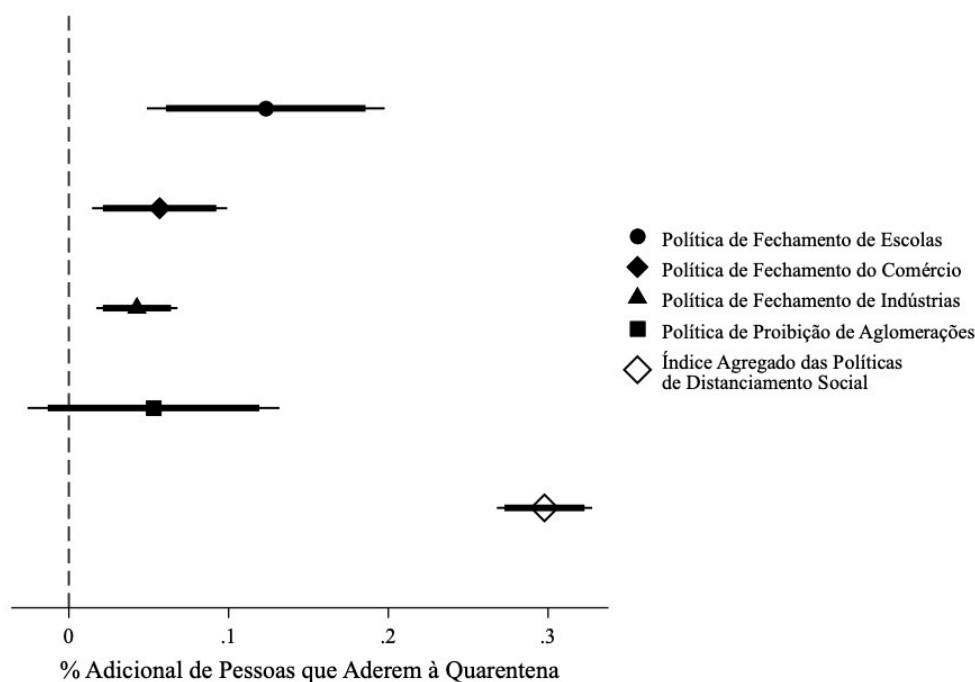
Todavia, a partir de 15 de abril, em um contexto de crescimento das infecções e mortes em todos os estados do país, a adesão ao distanciamento social caiu ao longo dos estados. Isso pode ser observado pelo aumento na presença das cores rosa e laranja em determinados mapas compondo a segunda figura a partir da data de 15 de abril. Apesar de verificarmos flexibilizações em diversos estados nas medidas de distanciamento social, tal como indicado pelo índice RPDS, a queda na adesão ao distanciamento ocorreu inclusive nos estados que não flexibilizaram as medidas.

V. A Adesão ao Distanciamento Social é maior em Estados com Níveis mais altos de Rigidez?

A fim de testar se níveis mais altos de rigidez das políticas de distanciamento social estão associados a taxas mais altas de adesão à quarentena nos estados brasileiros levando em conta a variação ao longo do tempo e ao longo de estados, além de variações devidas a mobilidade em diferentes dias da semana e feriados, estimamos uma série de modelos estatísticos. A adoção de medidas de fechamento de escolas, fechamento de comércios, de indústrias e de proibição de aglomerações por parte dos estados ocorreu de maneira bastante intensa entre a segunda e terceira semanas de março. Nossos resultados indicam que essas medidas têm efeito positivo e estatisticamente significativo no aumento da permanência em casa de amplas parcelas da população. A Tabela 3A, no Apêndice, mostra os resultados dos modelos autoregressivos com defasagens distribuídas que foram estimados.

A Figura 6 mostra o efeito estimado sobre a porcentagem da população que adere ao distanciamento social quando cada política sofre de uma alteração e quando um pacote de medidas é adotado por um governo. Cada medida considerada individualmente tem somente um impacto marginal sobre o aumento da adesão à quarentena. No entanto, o efeito da adoção destas medidas em conjunto é consideravelmente maior, inclusive superior à soma dos efeitos estimados para cada medida isoladamente. Considerando a onda atual de flexibilização das medidas pelos estados e o contexto geral de queda da adesão, os achados dos nossos modelos levam a crer que essas alterações contribuirão para uma queda ainda mais acentuada da adesão à quarentena.

Figura 6. Os Efeitos Estimados das Políticas de Distanciamento sobre a Adesão da População à Quarentena



Fonte: CGRT-BRFED.

VI. As Consequências da Flexibilização ou Fortalecimento das Medidas de Distanciamento Social: O Impacto na Adesão, na Economia e na Saúde

Diante dos possíveis cenários que os governos têm à frente, nosso estudo permite caracterizar algumas alternativas no que diz respeito ao impacto das políticas de distanciamento social na adesão da população. Nesta seção, consideramos informações de outros estudos que analisam os impactos que podem surgir de possíveis flexibilizações ou endurecimento nas políticas de distanciamento social sobre a saúde pública²¹ e a economia²². O conjunto destas informações permite uma ponderação mais assertiva acerca de como variações nas políticas de distanciamento social devem impactar a adesão ao distanciamento social e, por implicação, as áreas de saúde e economia.

²¹ Para estimativas recentes, ver Imperial College COVID-19 response team: the WHO Collaborating Centre for Infectious Disease Modelling within the MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis, J-IDEA, Imperial College London. "Short-term forecasts of COVID-19 deaths in multiple countries." Draft as of April 28, 2020. Available at: <https://mrc-ide.github.io/covid19-short-term-forecasts/index.html#authors>. Para estimativas anteriores, ver Ferguson, N. M., D. Laydon, G. Nedjati-Gilani, N. Imai, and et al. (2020). Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. Report of the Imperial College COVID-19 Response Team.

²² Nesse artigo, abordamos os efeitos de curto prazo na economia, segundo os estudos voltados para analisar os impactos no curto prazo de um maior nível de flexibilização. Para o caso dos Estados Unidos, ver o estudo de Friedman, Friedman, Johnson, e Landsberg, MIT Sloan Working Paper 6097-20. Cambridge, MA: MIT Sloan School of Management, April 2020. "Transitioning out of the Coronavirus Lockdown: A Framework for Zone-Based Social Distancing.", Atkeson, A. 2020. "What will be the economic impact of COVID-19 in the us? Rough estimates of disease scenarios. NBER Working Paper No. 26867 e Farboodi, Jarosch e Shimer, "Internal and External Effects of Social Distancing in a Pandemic" NBER Working Paper No. 27059.

Medidas de combate à pandemia envolvem necessariamente uma pluralidade de áreas, como saúde, economia, infraestrutura, mobilidade urbana, saneamento básico, além de questões logísticas e sociais. Na esfera da saúde pública, os efeitos são mais consensuais na literatura dado que os especialistas apontam que haverá aumento no número de infectados e óbitos com as flexibilizações, e o inverso se medidas de distanciamento físico mais rígidas forem adotadas. Da mesma forma, no momento atual que se caracteriza pelo aumento exponencial de casos por dia na totalidade dos estados, espera-se que sistemas hospitalares e profissionais da saúde estejam largamente sobrecarregados.

Na esfera econômica, os estudos sobre os possíveis impactos referentes à economia são mais complexos de resumir. No curto prazo, os estudos concordam em reconhecer que a pandemia, incluindo as medidas que aumentam o distanciamento físico que visam diminuir a transmissão, devem gerar impactos recessivos nas economias tanto nos mercados de bens, de consumo como de emprego²³. Como qualquer pandemia, existe consenso na literatura de que os países devem experimentar uma forte recessão econômica no curto prazo. No entanto, ainda é difícil quantificar a duração e a gravidade da recessão. Já há consenso também no que diz respeito que a duração da recessão não será curta (formato V)²⁴ e a pandemia pode gerar uma recessão com um período de contração maior. Com quedas mais expressivas na produção, há, pelo menos, três tipos de recessão que poderiam sugerir. Primeiro, uma recessão mais prolongada em formato “U”. Neste caso, a recessão poderia durar durante vários meses. Segundo, uma recessão em que há uma pequena recuperação seguida por uma segunda queda na atividade econômica. Esse tipo de recessão é descrito pela literatura como uma recessão em formato “W”. Finalmente, no pior caso, uma recessão prolongada em formato “L” poderia surgir com efeitos de contração econômica por um período mais longo.

Um dos motivos pelos quais existe incerteza nos estudos voltados a estudar os impactos das pandemias na economia²⁵ deve-se ao fato de que estes estudos reconhecem que o impacto do choque na oferta e na demanda de bens e serviços depende de quais políticas econômicas serão adotadas pelos governos. Os governos têm ao seu alcance uma variedade de políticas fiscais - auxílio a indivíduos e empresas, investimentos maciços em saúde pública - e monetárias - fornecimento de liquidez ao sistema bancário - que podem amortecer o choque recessivo. Dadas estas intervenções, as quedas no consumo, no investimento e nos mercados de ações podem ser menores dependendo da adoção ou não destas medidas. De forma similar, a literatura tem chamado atenção ao fato que uma resposta coordenada entre diferentes níveis de governo e agentes da sociedade civil à emergência torna possível que seja amortecida, com eficiência, parte dos custos que serão impostos à população - em termos de saúde, renda, bem-estar e desenvolvimento.

De toda maneira, alguns estudos já começaram a calcular o tamanho da recessão na economia brasileira. McKibbin e Fernando (2020) utilizam-se de um modelo híbrido DSGE/CGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium/Computable General Equilibrium*) para simular sete cenários diferentes, a partir de diferentes níveis de disseminação a nível global, contágio e letalidade²⁶. Para o Brasil, a estimativa mais

²³ Por exemplo, já há evidências da economia chinesa ter entrado em recessão. “China registra primeira queda trimestral do PIB em quase 30 anos.”, *Valor Econômico*, 16 de abril de 2020. Disponível em: <<https://valor.globo.com/mundo/noticia/2020/04/16/china-registra-primeira-queda-trimestral-do-pib-de-68percent.ghml>>.

²⁴ Jeffrey Frankel. “How to avoid a W-shaped global coronavirus recession.” *The Guardian*. 4 de maio de 2020.

²⁵ O caso clássico colocado em pauta por esses estudos é a pandemia de gripe espanhola de 1918, que só nos EUA matou, aproximadamente, 675 mil pessoas - mais do que a soma das mortes de americanos nas duas Grandes Guerras, na Guerra da Coreia e na Guerra do Vietnã -, dentre 50 milhões de mortos no mundo todo. Para uma análise dos efeitos no curto prazo da pandemia de 1918, ver Velde, Francois R., “What Happened to the US Economy During the 1918 Influenza Pandemic? A View Through High-Frequency Data (April 17, 2020).” FRB of Chicago Working Paper No. WP-2020-11. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3582671> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3582671>. Para aprofundar a análise sobre os efeitos de médio e longo prazo da pandemia de 1918, ver Correia, Luck, e Verner, “Pandemics Depress the Economy, Public Health Interventions Do Not: Evidence from the 1918 Flu (March 30, 2020).” Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3561560>.

²⁶ McKibbin e Fernando, “The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios”. CAMA Working Paper 19/2020. Fevereiro de 2020.

conservadora prevê 257 mil mortes; a mais radical chega a 1,154 milhão. Em termos econômicos, as perdas no PIB variam de 0.3 a 8% - tendo como base o ano de 2015. Todos os cenários têm em comum um choque profundo seguido de lenta recuperação (exceto pelo cenário que prevê ondas anuais da pandemia).

Na seção seguinte, discutimos a rigidez das políticas de distanciamento social, seu impacto na adesão à quarentena na disseminação da COVID-19 e em possíveis consequências econômicas.

Cenários

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

Se a tendência observada até este momento se mantiver, a manutenção do status quo pode contribuir 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 de mortes e infectados serão menores do que em cenários de flexibilização total ou parcial das medidas de distanciamento. Dada a falta de medidas mais fortes pelos governos, a contração econômica deve continuar.

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 sobre estes ganhos. Em linhas gerais, a flexibilização parcial tende a piorar o efeito de contágio da doença e a mobilidade da população. Neste cenário, a recessão econômica deve continuar²⁷.

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. Se não houver controle efetivo da pandemia, a retomada do pleno funcionamento da economia deve gerar custos maiores pois há riscos que a economia poderá experimentar uma recessão em formato de “W” como argumenta Jeffrey Frankel²⁸. Igual como na pandemia de 1918, a ação tardia e o fato que poucas cidades estão mantendo as intervenções de distanciamento social por tempo suficiente pode levar a uma recessão onde a recuperação temporária pode levar a uma recessão mais longa e pior.

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 relatório 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

²⁷ 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.

²⁸ Jeffrey Frankel. “How to avoid a W-shaped global coronavirus recession.” *The Guardian*. 4 de maio de 2020.

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. Tal como nos outros cenários, os estudos econômicos sugerem que a recessão será mantida.

**Tabela 1. 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 (CGRT-BRFED)*	Impacto na Transmissão de COVID-19**	Impacto na Economia**
Manter como estão hoje	↓	↑	↓
Flexibilização <i>parcial</i> das políticas em indústria & manter como estão hoje em outras áreas	↓ 3,9 %	↑	↓
Flexibilização <i>parcial</i> das políticas em comércio e serviços & manter como estão hoje em outras áreas	↓ 5,7 %	↑	↓
Flexibilização <i>parcial</i> das políticas em educação & manter como estão hoje em outras áreas	↓ 11,9 %	↑	↓
Flexibilização <i>parcial</i> para permitir aglomerações & manter como estão hoje em outras áreas	↓ 5,2 %	↑	↓
Flexibilização <i>total</i> das políticas em indústria, comércio e serviços, educação e aglomerações	↓↓ 32 %	↑↑	↓↓
Se <i>aumentarmos as restrições</i> das políticas atuais com um pacote de novas medidas ou reforçar com fiscalização	↑↑	↓↓	↓

Notas: *Nossos resultados são bastante conclusivos quanto às previsões de impacto na adesão ao distanciamento social nos diferentes cenários.

**As projeções sobre os impactos epidemiológicos e econômicos estão de acordo com a literatura e serão aprofundados nas versões futuras dos nossos estudos.

VII. Conclusão

Com medidas de distanciamento social mais rígidas, o pico da epidemia de coronavírus, ou seja, o número máximo de casos novos por dia, pode ser reduzido. Isto significa uma diminuição na duração da

pandemia e nas mortes em comparação aos cenários em que os governos não adotam medidas de contenção. Porém, a decisão sobre quando reforçar ou flexibilizar essas medidas é importante. As experiências em outros países confirmam que mesmo com uma diminuição do número de casos, existe a possibilidade da ocorrência de novas ondas de infecção quando os países ou regiões flexibilizaram as medidas de distanciamento social de maneira precoce. Por este motivo, recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS)²⁹ tem emitido recomendações sobre as condições mínimas que devem existir antes que os governos possam flexibilizar as medidas de distanciamento social.

Neste relatório 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. A evidência de outros países sugere que governos que implementam uma quarentena mais rígida obtêm, no curto prazo, maiores níveis de distanciamento social, o que leva a níveis mais baixos de mortes e infecções. Esse argumento é baseado em assumir que os dados de localização são uma *proxy* que capta adesão à distanciamento social. Porém, reconhecemos que esta medida capta somente uma parte de distanciamento social. Futuras pesquisas podem ajudar a entender como os dados de localização estão associados a outros comportamentos dos indivíduos que reduzem a transmissão do vírus.

Dada a situação atual, em que observamos um número elevado de casos e óbitos ao longo da federação no período de abril e fim de maio de 2020, os resultados apresentados neste relatório evidenciam que as medidas de distanciamento físico adotadas até o momento tiveram efeito relativamente moderado na adesão da população ao distanciamento social. Há, ainda, fortes evidências no sentido do insucesso na estabilização do número de casos nos estados. Considerando a onda de flexibilização das medidas pelos estados em abril de 2020 e o contexto nacional com quedas da adesão ao longo do território, os resultados de nossos modelos levam a crer que este tipo de alteração deve contribuir para uma queda ainda mais acentuada da adesão à quarentena.

²⁹ World Health Organization. 2020 [“Considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19.”](#)

Apêndice.

Tabela 1A. Adesão ao 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.

Tabela 2A. Evolução das medidas de distanciamento social por unidade federativa (23/03 - 20/04)

Estado/Data	S1* Fechamento de Escolas	S2a* Fechamento de Comércio e Serviços	S2b* Fechamento de Indústrias	S3* Proibição de Aglomerações	Índice de Rigidez do Distanciament o Social	
Acre						
23 de março		3	4	0	4	68.75
30 de março		3	4	0	4	68.75
06 de abril		3	4	0	4	68.75
13 de abril		3	4	0	4	68.75
20 de abril		3	0	0	4	43.75
Alagoas						
23 de março		3	3	3	3	75
30 de março		3	4	3	3	81.25
06 de abril		3	4	0	3	62.5
13 de abril		4	3	0	3	62.5
20 de abril		4	3	0	3	62.5
Amapá						
23 de março		3	4	0	4	68.75
30 de março		3	4	0	4	68.75
06 de abril		4	4	0	4	75
13 de abril		4	4	0	4	75
20 de abril		4	4	0	4	75
Amazonas						
23 de março		3	4	0	4	68.75
30 de março		3	4	0	4	68.75
06 de abril		3	4	0	3	62.5
13 de abril		3	4	0	3	68.75
20 de abril		3	4	0	3	62.5
Bahia						
23 de março		4	4	0	3	68.75
30 de março		4	4	0	3	68.75
06 de abril		4	4	0	3	68.75
13 de abril		4	4	0	3	68.75
20 de abril		4	4	0	3	68.75
Ceará						
23 de março		3	4	4	4	93.75
30 de março		4	4	4	4	100
06 de abril		4	3	4	4	93.75
13 de abril		4	3	4	4	93.75
20 de abril		4	3	4	4	93.75
Distrito Federal						
23 de março		4	4	0	4	75
30 de março		4	4	0	4	75
06 de abril		4	4	0	4	75
13 de abril		4	4	0	4	75
20 de abril		4	4	0	4	75
Espírito Santo						
23 de março		4	3	0	3	62.5
30 de março		4	3	0	3	62.5

	06 de abril	4	3	0	4	68.75
	13 de abril	4	3	0	4	68.75
	20 de abril	4	4	0	4	75
Goiás						
	23 de março	4	4	0	4	75
	30 de março	4	4	4	4	100
	06 de abril	4	4	4	4	100
	13 de abril	4	4	4	4	100
	20 de abril	2	3	3	3	68.75
Maranhão						
	23 de março	3	4	0	4	68.75
	30 de março	3	4	0	4	68.75
	06 de abril	3	3	0	4	62.5
	13 de abril	3	3	0	4	62.5
	20 de abril	3	3	0	4	62.5
Minas Gerais						
	23 de março	4	4	0	4	75
	30 de março	4	4	0	4	75
	06 de abril	4	4	0	4	75
	13 de abril	4	4	0	4	75
	20 de abril	4	3	0	4	68.75
Mato Grosso						
	23 de março	4	3	0	3	62.5
	30 de março	4	3	0	4	68.75
	06 de abril	4	3	0	3	62.5
	13 de abril	4	3	0	3	62.5
	20 de abril	4	3	0	3	62.5
Mato Grosso Sul						
	23 de março	3	0	0	3	31.25
	30 de março	3	0	0	3	37.5
	06 de abril	4	0	0	3	43.75
	13 de abril	4	0	0	3	43.75
	20 de abril	3	0	0	3	37.5
Pará						
	23 de março	3	4	0	2	56.25
	30 de março	3	4	0	2	56.25
	06 de abril	3	4	0	2	56.25
	13 de abril	3	4	0	2	56.25
	20 de abril	4	4	0	4	75
Paraíba						
	23 de março	4	3	0	3	62.5
	30 de março	4	3	0	3	56.25
	06 de abril	4	3	0	2	56.25
	13 de abril	4	3	0	2	56.25
	20 de abril	4	2	0	3	56.25
Paraná						
	23 de março	4	4	0	4	75
	30 de março	4	4	0	4	75
	06 de abril	4	4	0	4	75
	13 de abril	4	4	0	4	75
	20 de abril	4	4	0	4	75

Pernambuco					
23 de março	4	3	0	3	62.5
30 de março	4	3	0	3	62.5
06 de abril	3	3	0	3	56.25
13 de abril	3	3	0	3	56.25
20 de abril	3	3	0	3	56.25
Piauí					
23 de março	2	4	0	3	56.25
30 de março	4	4	0	3	68.75
06 de abril	4	4	0	3	68.75
13 de abril	4	4	0	3	68.75
20 de abril	4	4	0	3	68.75
Rio de Janeiro					
23 de março	4	4	0	4	75
30 de março	4	3	0	4	68.75
06 de abril	4	3	0	3	56.25
13 de abril	4	3	0	4	68.75
20 de abril	4	3	0	4	68.75
Rio Grande do Norte					
23 de março	4	4	0	3	68.75
30 de março	4	4	0	3	68.75
06 de abril	4	4	0	3	68.75
13 de abril	4	4	0	3	68.75
20 de abril	4	4	0	3	68.75
Rio Grande do Sul					
23 de março	3	4	0	0	43.75
30 de março	3	4	0	0	43.75
06 de abril	4	4	0	4	75
13 de abril	4	4	0	4	75
20 de abril	4	2	0	4	62.5
Rondônia					
23 de março	4	4	0	4	75
30 de março	4	4	0	4	75
06 de abril	4	4	0	4	75
13 de abril	4	4	0	4	75
20 de abril	4	4	0	4	75
Roraima					
23 de março	3	4	0	4	68.75
30 de março	3	4	0	4	68.75
06 de abril	3	4	0	4	68.75
13 de abril	3	4	0	4	68.75
20 de abril	3	4	0	4	68.75
Santa Catarina					
23 de março	4	0	0	4	50
30 de março	4	3	0	4	68.75
06 de abril	4	3	0	4	68.75
13 de abril	4	3	0	4	68.75
20 de abril	4	3	0	4	68.75
São Paulo					
23 de março	3	0	0	3	37.5
30 de março	3	4	0	3	62.5

06 de abril	4	4	0	4	75
13 de abril	4	4	0	4	75
20 de abril	4	4	0	4	75
Sergipe					
23 de março	4	3	0	3	63.5
30 de março	4	4	0	3	68.75
06 de abril	4	4	0	4	75
13 de abril	4	4	0	4	75
20 de abril	4	4	0	3	68.75
Tocantins					
23 de março	4	3	0	4	68.75
30 de março	4	3	0	4	68.75
06 de abril	4	3	0	4	68.75
13 de abril	4	0	0	4	50
20 de abril	4	0	0	4	50

Nota: * Média dos indicadores.

Tabela 3A. O Efeito das Políticas de Distanciamento Social sobre a Adesão da População à Quarentena

	(1) Índice isolamento _t	(2) Índice isolamento _t
Índice isolamento _{t-1}	0.70*** (0.02)	0.70*** (0.02)
Política de Fechamento de Escolas _t	0.00 (0.01)	
Política de Fechamento de Indústrias _t	0.05 (0.04)	
Política de Fechamento do Comércio e Serviços _t	0.03* (0.01)	
Política de Proibição de Aglomerações Públicas _t	-0.00 (0.01)	
Política de Fechamento de Escolas _{t-1}	0.04** (0.01)	
Política de Fechamento do Comércio e Serviços _{t-1}	-0.01 (0.01)	
Política de Fechamento de Indústrias _{t-1}	-0.04 (0.04)	
Política de Proibição de Aglomerações Públicas _{t-1}	0.02 (0.01)	
Índice Agregado das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) _t		0.04* (0.02)
Índice Agregado das Políticas de Distanciamento Social (RPDS) _{t-1}		0.05** (0.02)
Discurso do Presidente Bolsonaro _t	-0.03 (0.14)	-0.13 (0.12)
Discurso do Presidente Bolsonaro _{t-1}	6.24*** (0.19)	6.19*** (0.19)
Demissão do Ministro da Saúde _t	-0.19 (0.36)	-0.21 (0.33)
Demissão do Ministro da Saúde _{t-1}	-3.69*** (0.27)	-3.75*** (0.27)
Carnaval	2.36*** (0.13)	2.33*** (0.12)

Páscoa	-2.47*** (0.18)	-2.43*** (0.18)
Domingo	5.52*** (0.25)	5.47*** (0.25)
Segunda-feira	-12.41*** (0.41)	-12.55*** (0.42)
Terça-feira	-2.31*** (0.13)	-2.38*** (0.13)
Quarta-feira	-6.68*** (0.23)	-6.74*** (0.23)
Quinta-feira	-5.43*** (0.14)	-5.44*** (0.14)
Sexta-feira	-5.23*** (0.12)	-5.23*** (0.13)
Time trend	0.05*** (0.01)	0.06*** (0.01)
Primeira morte por COVID-19 no país _t	-2.05*** (0.72)	-1.85** (0.70)
Primeiro caso de COVID-19 no país _t	1.14 (0.85)	1.05 (0.85)
Primeira morte por COVID-19 no país _{t-1}	0.06 (0.51)	-0.04 (0.50)
Primeiro caso de COVID-19 no país _{t-1}	3.16** (1.28)	3.02** (1.30)
Intercepto	9.75*** (0.31)	9.65*** (0.28)
Número de observações	2187	2187
R ²	0.937	0.936

Nota: Erros-padrão entre parênteses. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

