Nota Técnica

A SAÚDE PÚBLICA E O ENFRENTAMENTO DA CRISE CAUSADA PELO CORONAVÍRUS

Edvaldo Batista de Sá

Nº 68

Disoc
Diretoria de Estudos e Políticas Sociais

Abril de 2020

ipea

Nota Técnica

A SAÚDE PÚBLICA E O ENFRENTAMENTO DA CRISE CAUSADA PELO CORONAVÍRUS

Nº 68

Disoc
Diretoria de Estudos e Políticas Sociais

Edvaldo Batista de Sá

ipea

Governo Federal

Ministério da Economia
Ministro Paulo Guedes

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Carlos von Doellinger

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Manoel Rodrigues Junior

Diretora de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Flávia de Holanda Schmidt

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Nilo Luiz Saccaro Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
André Tortato Rauen

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Ivan Tiago Machado Oliveira

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Mylena Fiori

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Nota Técnica

A SAÚDE PÚBLICA E O ENFRENTAMENTO DA CRISE CAUSADA PELO CORONAVÍRUS

Edvaldo Batista de Sá

Nº 68

Disoc
Diretoria de Estudos e Políticas Sociais

Abril de 2020

ipea

EQUIPE TÉCNICA

Edvaldo Batista de Sá
Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diretoria de Estudos e políticas sociais (Disoc) do Ipea.

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.
Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 7

2 SAÚDE PÚBLICA E CONTROLE DA DISSEMINAÇÃO DO CORONAVÍRUS 7

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS 13

REFERÊNCIAS 14

1 INTRODUÇÃO

Em seu manual de gerenciamento de epidemias publicado em 2018, a Organização Mundial da Saúde (OMS) previa que, devido aos efeitos da globalização, da intensa mobilidade de populações humanas e da implacável urbanização, um novo vírus emergente se disseminaria mais rapidamente e teria maior alcance global (WHO, 2018). Adicionalmente, ainda em 2019, um relatório do Global Preparedness Monitoring Board alertava para o fato de que o mundo não estava preparado para um patógeno respiratório virulento se disseminando rapidamente em pandemia (GPMB, 2019).

No final de dezembro de 2019, médicos na cidade de Wuhan, na China, começaram a expressar preocupação com pacientes sofrendo de um tipo pouco comum de pneumonia. No dia 20 de janeiro foram identificados os primeiros casos de transmissão humana do novo coronavírus (Sars-COV-2) na cidade. Enquanto líderes de países asiáticos agiram rapidamente para controlar a disseminação do vírus, possivelmente pela proximidade com a China e devido à experiência com surtos anteriores ocorridos na região – os surtos de síndrome respiratória aguda grave (Sars) ocorridos entre 2002 e 2004 são exemplos –, diversos líderes dos países ocidentais minimizaram suas consequências e demoraram a agir para proteger as populações e as economias de seus países. No dia 11 de março, a OMS declarou a existência de uma pandemia do vírus.

Esta nota tem por objetivo documentar as principais medidas de saúde pública adotadas ao redor do mundo com o objetivo de controlar a disseminação do coronavírus e seus impactos.

2 SAÚDE PÚBLICA E CONTROLE DA DISSEMINAÇÃO DO CORONAVÍRUS

O surgimento de epidemias normalmente resulta em perdas humanas e econômicas e em dificuldades políticas. Assim, cabe ao governo organizar uma resposta coordenada a seus impactos complexos e multidimensionais, sendo responsabilidade dos serviços de saúde controlar ou preferivelmente prevenir seu surgimento.

Não existe uma fórmula a ser seguida para o controle de pandemias, pois, em geral, os fatores de transmissão diferem entre os países. A transmissão varia de acordo com alguns fatores, como o agente patógeno, a densidade populacional, a composição etária, a distribuição de renda, as condições climáticas e a cultura local. A epidemiologia identifica três estratégias básicas de controle de pandemias, as quais podem ser adotadas isoladamente ou em conjunto, a depender da incidência de casos por regiões, são elas: contenção, mitigação e supressão.

A supressão envolve medidas de distanciamento social ampliado, como a instituição de regras rígidas de redução de contato fora do domicílio para todas as pessoas, o fechamento de escolas, bares, restaurantes e outros serviços não essenciais, a proibição de aglomerações de pessoas e o fechamento de fronteiras (isolamento total), de modo a impedir a transmissão do agente patógeno. A mitigação não busca interromper completamente o avanço das infecções, mas sim diluir o número de casos em um período mais longo de tempo para permitir ao sistema de saúde lidar com os casos mais severos. As duas estratégias têm por objetivo baixar o número reprodutivo, que é o número de casos secundários que cada caso gera, para menos de 1, reduzindo drasticamente o número de infectados e mantendo essa situação indefinidamente. A mitigação (ou distanciamento social seletivo) inclui determinações para ficar em casa a idosos e a outras pessoas pertencentes aos grupos populacionais que sejam mais vulneráveis a desenvolver a forma mais severa da doença provocada pelo vírus; o isolamento de casos sintomáticos e a quarentena de contatos domiciliares; alguns estabelecimentos também podem ser fechados. A estratégia de contenção requer o controle da entrada de passageiros vindos do exterior, em especial dos passageiros vindos dos locais onde haja surtos, com o objetivo de investigar se estes apresentam sintomas da doença causada pelo agente patógeno ou se tiveram contato com pessoas infectadas, isolar os casos identificados e colocar em quarentena os casos suspeitos (Ferguson *et al*, 2020; Brasil, 2020a).

Até o momento, a China foi o país que adotou as medidas mais duras de controle da disseminação do vírus. Apenas três dias após a identificação dos primeiros casos de transmissão entre humanos, o governo da China impôs o bloqueio total e implementou duras medidas de distanciamento social em Wuhan, o epicentro da pandemia, e em outras cidades da província de Hubei, onde fica a cidade de Wuhan, no dia 23 de janeiro. Por volta do dia 29 de janeiro, todas as cidades da província de Hubei estavam em isolamento total. A seguir, foram implementadas medidas de distanciamento social para toda a população do país e o governo contou com o apoio de aplicativos para celular usados pela população chinesa para impor as restrições.[1] Outros países asiáticos evitaram o fechamento de fronteiras (isolamento total), mas também agiram rapidamente para controlar a entrada e a saída de passageiros de suas fronteiras e adotaram medidas de distanciamento social ampliado, que contaram com o reforço da tecnologia para seu cumprimento.

1. Disponível em: <https://bit.ly/2YlxJJV>. Acesso em: 10 abr. 2020.

Em Hong Kong, por exemplo, a estratégia inicial foi controlar o fluxo de passageiros em suas fronteiras e colocar em quarentena por catorze dias qualquer pessoa que estivesse chegando da China continental ou de qualquer outro país com casos de infecção. O país também implementou um amplo programa de testagem de indivíduos com sintomas da doença causada pelo coronavírus, a Covid-19. Uma vez identificados, os indivíduos infectados foram isolados em hospitais e seus contatos pessoais foram rastreados e colocados em quarentena. Como nem todo indivíduo infectado é identificado, o país também adotou medidas de distanciamento social ampliado, que foram bem aceitas pela população (Cowling *et al.*, 2020).[2] Na Coreia do Sul, a estratégia de controle da epidemia foi baseada em medidas generalizadas de testagem com kits desenvolvidos no país, até mesmo de indivíduos assintomáticos, e de distanciamento social ampliado, que foi facilitado por um pequeno subsídio de subsistência estendido até às pessoas que escolheram o autoisolamento. O país também disponibilizou um aplicativo que localiza e informa à população casos confirmados a uma distância de 100 metros de onde estão.[3,4]

Contudo, essas medidas podem não ser suficientes, caso o vírus já esteja circulando localmente,[5] ou sejam inviáveis devido, por exemplo, às dimensões do país. Diversos países europeus também implementaram a testagem de casos sintomáticos, o isolamento de infectados, o rastreamento de contatos e a quarentena para casos suspeitos nas primeiras semanas da pandemia, mas se viram obrigados a ampliar as medidas de distanciamento social e a população testada à medida que o número de casos aumentou. A velocidade com que as diversas medidas de distanciamento social ampliado foram implementadas variou entre os países, como mostra o quadro 1.

QUADRO 1

Alguns países europeus com distanciamento social ampliado, com as datas das medidas de distanciamento social adotadas (março e abril de 2020)

PAÍS	DATA DE REGISTRO DO PRIMEIRO CASO	FICAR EM CASA	ESCOLAS FECHADAS	SERVIÇOS NÃO ESSENCIAIS FECHADOS	RESTRIÇÕES SEVERAS A VIAGENS AÉREAS	TEMPO DECORRIDO ENTRE O PRIMEIRO CASO E A MEDIDA "FICAR EM CASA"
Áustria	25/02/20	16/03/20	16/03/20	16/03/20	-	20 dias
Bélgica	04/02/20	18/03/20	14/03/20	18/03/20	-	35 dias
Bulgária	08/03/20	13/03/20	13/03/20	13/03/20	-	5 dias
Croácia	25/02/20	17/03/20	16/03/20	19/03/20	23/03/20	22 dias
Chipre	09/03/20	24/03/20	13/03/20	24/03/20	17/03/20	15 dias
Rep. Tcheca	01/03/20	16/03/20	10/03/20	14/03/20	-	15 dias
Dinamarca	27/02/20	-	12/03/20	-	-	-
Estônia	27/02/20	-	16/03/20	-	-	-
Finlândia	28/01/20	-	18/03/20	04/04/20	25/03/20	-
França	24/01/20	16/03/20	12/03/20	14/03/20	17/03/20	51 dias
Alemanha[1]	27/01/20	-	27/02/20	-	-	-
Grécia	26/02/20	23/03/20	11/03/20	22/03/20	30/03/20	26 dias
Hungria	04/03/20	28/03/20	16/03/20	16/03/20	-	24 dias
Irlanda	29/02/20	27/03/20	12/03/20	24/03/20	-	27 dias
Latvia	03/03/20	-	12/03/20	-	-	-
Lituânia	28/02/20	15/03/20	16/03/20	15/03/20	-	17 dias
Luxemburgo	29/02/20	-	16/03/20	18/03/20	-	-
Malta	07/03/20	-	13/03/20	23/03/20	-	-
Holanda	27/02/20	-	15/03/20	-	-	-
Noruega	27/02/20	-	12/03/20	-	-	-
Portugal	02/03/20	19/03/20	16/03/20	19/03/20	09/04/20	17 dias

(Continua)

2. Disponível em: <https://bit.ly/2zHwomx>. Acesso em: 17 abr. 2020.

3. Disponível em: <https://bit.ly/35j0NTT>. Acesso em: 10 abr. 2020.

4. Disponível em: <https://bit.ly/2WgmKyQ>. Acesso em: 10 abr. 2020.

5. Baseado em estudo publicado no periódico *Proceedings of the National Academy of Sciences*, pesquisadores da Universidade de Cambridge alegam que o coronavírus deve estar circulando há mais tempo do que se imaginava inicialmente (Forster *et al.*, 2020).

(Continuação)

PAÍS	DATA DE REGISTRO DO PRIMEIRO CASO	FICAR EM CASA	ESCOLAS FECHADAS	SERVIÇOS NÃO ESSENCIAIS FECHADOS	RESTRIÇÕES SEVERAS A VIAGENS AÉREAS	TEMPO DECORRIDO ENTRE O PRIMEIRO CASO E A MEDIDA "FICAR EM CASA"
Polônia	04/03/20	24/03/20	12/03/20	-	-	20 dias
Romênia	27/02/20	23/03/20	11/03/20	21/03/20	-	25 dias
Eslováquia	06/03/20	-	12/03/20	16/03/20	08/04/20	-
Eslovênia	05/03/20	20/03/20	16/03/20	15/03/20	16/03/20	15 dias
Suécia	31/01/20	-	-	-	-	-
Suíca	25/02/20	-	13/03/20	16/03/20	-	-
Reino Unido	31/01/20	23/03/20	23/03/20	20/03/20	-	52 dias
Itália[1]	31/01/20	09/03/20	04/03/20	11/03/20	-	38 dias
Espanha[1]	01/02/20	14/03/20	12/03/20	14/03/20	-	40 dias

Fonte: Monitor de Saúde. Disponível em: <http://monitordesaude.blogspot.com>. Acesso em: 20 abr. 2020.
Nota: [1] Países onde as medidas, ainda que recomendadas nacionalmente, dependem da adesão de governos regionais.

Portugal foi um dos países que adotou mais rapidamente medidas para forçar a população como um todo a ficar em casa, fechou escolas e serviços não essenciais, e impôs restrições severas a viagens aéreas. Adicionalmente, por fazer fronteira apenas com a Espanha, o país está sendo capaz de controlar a entrada terrestre de pessoas, o que geralmente é uma tarefa difícil nos países europeus. Como resultado, Portugal foi muito menos afetado pela pandemia do que Espanha e Itália, por exemplo. De acordo com o Centro Europeu de Prevenção e Controle de doenças,[6] a Espanha tem quase dez vezes mais casos confirmados e mais de 28 vezes o número de mortes registradas em Portugal. A Itália, por sua vez, tem quase nove vezes o número de casos e mais de 32 vezes o número de mortes. Enquanto isso, a população da Espanha e da Itália são, respectivamente, 4,6 e 6 vezes maiores do que a população de Portugal.

A Espanha e a Itália, juntamente com a França e o Reino Unido, foram os países europeus que mais demoraram a adotar medidas de distanciamento social ampliado. Na Itália, apesar do primeiro caso ter sido registrado em 31 de janeiro de 2020, somente mais de um mês depois foi adotada a primeira medida em nível nacional, o fechamento das escolas. Mesmo a Lombardia, onde os primeiros casos de transmissão local (comunitária) foram registrados no país, demorou a agir. Apesar de as primeiras medidas de distanciamento social ampliado na região terem sido propostas na primeira semana de fevereiro, elas não foram efetivamente implementadas, principalmente devido aos sinais dúbios emitidos por governantes da região a respeito do impacto da pandemia, contribuindo para a baixa adesão da população às medidas.[7] Como também não houve inicialmente tentativas de confinamento dos casos na província, com o isolamento da região, na primeira semana de março, o vírus já havia se espalhado para todas as regiões do país e os hospitais da Lombardia estavam sobrecarregados. Quando finalmente o governo resolveu colocar todo o país em distanciamento social ampliado (determinações para as pessoas ficarem em casa e o fechamento de serviços não essenciais), o número de infectados e a pressão sobre o sistema de saúde já haviam crescido exponencialmente. Atualmente (20 de abril de 2020), a Itália é o terceiro país com o maior número casos de coronavírus e de mortes devido à Covid-19. Embora o país tenha uma elevada população de idosos, o grupo populacional que tem desenvolvido as formas mais severas da Covid-19 e experimenta a maior taxa de letalidade da doença em todo o mundo, um fator relevante para esse desfecho foi a demora em adotar medidas mais rígidas de redução de contatos entre as pessoas do país. A situação na Espanha é ainda pior. O país ocupa o segundo lugar em número de casos e mortes; atrás apenas dos Estados Unidos.

O governo espanhol demorou praticamente o mesmo tempo que a Itália para adotar medidas de distanciamento social ampliado após a confirmação do primeiro caso, mas o vírus se espalhou mais amplamente no território espanhol do que no território italiano e houve elevada transmissão comunitária em lugares como Madrid, País Basco e Catalunha. Isto deve ser explicado pelo fato de que a mobilidade urbana continuou praticamente inalterada e a entrada de pessoas vindas de países severamente afetados pela pandemia, especialmente da

6. Disponível em: <https://bit.ly/2Si6Jaw>. Acesso em: 20 abr. 2020.
7. Disponível em: <https://bit.ly/3aNQEQs>. Acesso em: 20 abr. 2020.

Itália, foi permitida sem restrições até que foi declarado o estado de alerta em 14 de março.[8] Adicionalmente, em algumas localidades do país foram autorizadas aglomerações em massa, como a celebração do dia das mulheres em Madrid e as comemorações do dia de São José em Valência no mês de março (Legido-Quigley, *et al.*, 2020; Perez-Bermejo e Murillo-Llorente, 2020).

O Reino Unido foi o país europeu que mais demorou a adotar medidas de distanciamento social ampliado para o controle da disseminação do Sars-COV-2. O primeiro ministro e o ministro da saúde britânicos, que terminaram por contrair o vírus, não pareceram dar muita importância ao que estava ocorrendo na China e inicialmente o país apenas adotou medidas tímidas de distanciamento social. Como as medidas adotadas não pareciam funcionar, o primeiro ministro voltou a campo não para anunciar medidas mais rígidas de distanciamento que já estavam sendo implementadas em outros países europeus, mas apenas para sugerir que idosos e estudantes evitassem viagens e que pessoas com sintomas da Covid-19 se colocassem em autoquarentena por sete dias. A proposta era evitar que os mais vulneráveis fossem atingidos e permitir que uma grande parcela da população se infectasse na esperança de que a maioria dos infectados tivessem apenas sintomas mais leves da doença, se recuperassem e a população adquirisse imunidade de rebanho. Esta estratégia era inédita, pois a imunidade de rebanho é geralmente buscada por meio de programas de vacinação em larga escala.[9,10,11]

Entretanto, um estudo elaborado por pesquisadores do Imperial College de Londres mostrou os elevados riscos dessa proposta. O estudo estima que, sem medidas mais estritas de controle do vírus, o número de pessoas que precisariam de cuidados em unidades de terapia intensiva (UTIs) para a Covid-19, que se somará às que precisariam desses cuidados independentemente da pandemia, iria crescer no curto prazo muito acima da capacidade de resposta do sistema de saúde e muitas pessoas morreriam (Ferguson *et al.*, 2020).[12] Assim, no dia 23 de março, quase um mês após ser registrado o primeiro caso de transmissão local, o primeiro ministro britânico conclamou a população a evitar sair de casa e anunciou que a polícia teria poderes para impor as medidas de quarentena. Contudo, existem evidências de que as medidas propostas não estavam sendo efetivamente implementadas.[13,14] Na primeira semana de abril, o primeiro ministro teve que ser submetido a cuidados intensivos e tornou-se o símbolo do fracasso da estratégia de imunidade de rebanho e da abordagem frouxa até então adotada pelo país. Agora (23 de abril de 2020), doze semanas após a confirmação do primeiro caso, o Reino Unido registra oficialmente 133.495 casos e 18.100 mortes.[15] Em comparação, a Alemanha, que tem quase 16 milhões de habitantes a mais, tem 148.046 casos e apenas 5.094 mortes.

O que faz com que a Alemanha tenha proporcionalmente menos casos e apenas uma pequena fração do número de mortes do Reino Unido? A resposta parece ser simples: o país se preparou para um cenário semelhante ao que vivemos. Ainda em 2012, o Parlamento alemão elaborou uma análise de risco para uma hipotética pandemia de um vírus semelhante ao que causou a crise de Sars no início dos anos 2000, que considerou os eventos que poderiam ocorrer e a dimensão dos danos esperados.[16] Assim, no início da pandemia, o país agiu rapidamente para expandir a capacidade de resposta do sistema de saúde e implementar medidas de controle da disseminação do coronavírus. O sistema de saúde alemão já possuía uma das maiores capacidades instaladas do mundo, contando com quase meio milhão de leitos hospitalares, e expandiu o número de UTIs equipadas com ventiladores/respiradores de 28 mil para 40 mil para lidar com a crise que se aproximava.[17] No que tange às medidas de controle da disseminação do vírus, a Alemanha implantou um massivo programa de testagem, inclusive a testagem frequente dos profissionais de saúde, usando kits que foram desenvolvidos internamente em meados de janeiro. Assim, quando foi registrado o primeiro caso de transmissão local, os hospitais do país já tinham adquirido um elevado estoque de

8. Existem alegações de que o encontro entre o clube de futebol Atalanta de Bérgamo na Lombardia e o Valência da Espanha ocorrido no dia 19 de fevereiro causou a disseminação massiva do coronavírus nos dois países. Na ocasião, 45 mil torcedores lotaram o estádio San Siro, em Milão, sendo que 2.500 torcedores do Valência e um terço da população de Bérgamo estiveram presentes. Disponível em: <https://bit.ly/2zKPkRt>. Acesso em: 20 abr. 2020.

9. Disponível em: <https://bit.ly/2VN5P82>. Acesso em: 21 abr. 2020.

10. Disponível em: <https://bit.ly/2VNBSVA>. Acesso em: 21 abr. 2020.

11. Disponível em: <https://bit.ly/2KLxDnd>. Acesso em: 21 abr. 2020.

12. Posteriormente, a OMS declarou não haver evidência de imunidade de rebanho ao coronavírus. Disponível em: <https://bit.ly/2WbnRzY>. Acesso em: 24 abr. 2020.

13. Disponível em: <https://bit.ly/2VNCieC>. Acesso em: 20 abr. 2020.

14. Disponível em: <https://bit.ly/3aWM5n2>.

15. O número de mortes no país deve ser ainda maior, pois não estão computadas diversas mortes de idosos vivendo em asilos. E, à medida que estes casos começam a ser oficialmente registrados, observa-se um aumento acima do que os números oficiais vinham apresentando das mortes. Disponível em: <https://bbc.in/2zBKhmb>. Acesso em: 27 abr. 2020.

16. Disponível em: <https://bit.ly/2Sk00Ng>. Acesso em: 23 abr. 2020.

17. Com a expansão, a Alemanha atingiu 34 leitos de UTI com ventiladores por 100 mil habitantes. Em comparação, a Itália, que chegou a enviar pacientes para serem tratados na Alemanha, conta com 12/100 mil habitantes. Ver: <https://nyti.ms/3bRB8nN>. Acesso em: 25 abr. 2020.

kits de testagem. Isso permitiu ao país identificar a maioria dos infectados, rastrear seus contatos e adotar medidas de isolamento ou quarentena, de acordo com a gravidade dos casos. Diferentemente dos demais países europeus, a Alemanha foi menos rígida nas medidas de distanciamento social, mas, mesmo assim, no dia 17 de abril anunciou que o vírus estava sob controle, com o número reprodutivo em 0,7, e começaria a afrouxar as medidas de forma experimental, de modo a não perder os ganhos obtidos. O objetivo é evitar novas ondas de infecção, que obrigariam o país a adotar medidas de distanciamento social mais duras do que as já adotadas. Adicionalmente, o país pretende disponibilizar máscaras e um aplicativo para rastrear contatos com pessoas infectadas.[18,19]

A resposta dos Estados Unidos não poderia ser mais diferente da resposta alemã. O país foi o mais lento dos países desenvolvidos a agir, e não faltam potenciais explicações para isto. Ainda em 2018, o governo federal desmontou a equipe responsável pelo combate a pandemias e, quando já estava claro que o vírus estava circulando nos Estados Unidos, o presidente do país ignorou ou minimizou os riscos da pandemia por um bom tempo, deixando os governos subnacionais agirem individualmente. Não satisfeito, até pelo menos meados de março, o presidente insistiu constantemente com os governos estaduais para relaxar as medidas de distanciamento social que estavam sendo adotadas, mostrando preocupação apenas com a economia e com sua reeleição. Para tornar as coisas ainda piores, o presidente expôs constantemente em público suas discordâncias com um dos médicos responsáveis por coordenar, no nível nacional, os esforços para controlar o coronavírus. O resultado foi uma resposta lenta e descoordenada e o incentivo ao desrespeito às medidas de distanciamento social.

No dia 20 de janeiro, foi registrado o primeiro caso de coronavírus nos Estados Unidos, mas, somente na primeira semana de março, o país começou a realizar testes de modo significativo e implementar um sistema de vigilância comunitária. A esta altura já era tarde demais. Sem testes e vigilância, o país não foi capaz de rastrear os primeiros movimentos do vírus e identificar focos de disseminação, o que permitiria confinar a doença com isolamento e quarentena nas localidades afetadas.[20,21] Some-se a isso tudo a disfuncionalidade do sistema de saúde americano para lidar com problemas de saúde pública e o resultado foi a concretização da tragédia anunciada. Já são registrados atualmente (24 de abril de 2020) quase 870 mil casos e 50 mil mortes. A economia também está devastada, com 26,5 milhões a mais de desempregados desde meados de março e uma taxa de desemprego que está atingindo quase 21%.[22]

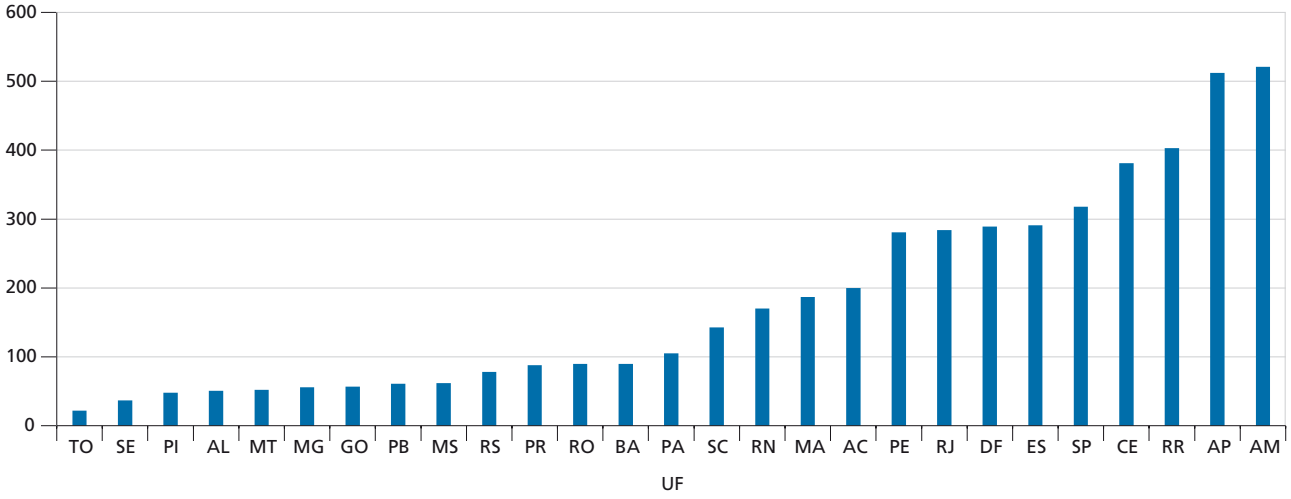
O Brasil segue o roteiro traçado nos Estados Unidos com alguns agravantes, como a demissão do ministro da saúde pelo presidente em meio a discordâncias quanto à melhor estratégia a ser adotada e o fato de ainda sequer sabermos quantos testes estão sendo realizados no país. Atualmente (24 de abril de 2020), o Brasil registra aproximadamente 49.500 casos e mais de 3.300 mortes por Covid-19. Além de dificultar a adoção de medidas de distanciamento social seletivo, a limitada testagem torna esses números mais suspeitos do que os apresentados por diversos outros países e gera incentivos para a baixa adesão da população às medidas de distanciamento social que estão sendo adotadas pelos governos estaduais. Também contribuem para isso, a crise econômica que já se arrasta há anos e a verdadeira campanha encabeçada pelo presidente para o afrouxamento das medidas de distanciamento social – o mandatário, que defende apenas o isolamento vertical,[23] chegou a participar pessoalmente de manifestações contra as medidas de distanciamento,[24] apesar das evidências de que o distanciamento social seletivo não seria suficiente.[25]

Do mesmo modo que nos Estados Unidos, os governos estaduais estão tendo que agir individualmente para conter a disseminação do vírus e evitar o colapso dos sistemas locais de saúde devido à falta de coordenação e ao apoio limitado oferecido pelo governo federal. O estado que enfrenta a situação mais crítica é o Amazonas, como mostram os gráficos 1 e 2, onde o sistema de saúde está à beira do colapso.

18. Disponível em: <https://bit.ly/2YlxLBU>. Acesso em: 23 abr. 2020.
19. Disponível em: <https://nyti.ms/3cTELtE>. Acesso em: 23 abr. 2020.
20. Disponível em: <https://bit.ly/35h5sFY>. Acesso em: 24 abr. 2020.
21. Disponível em: <https://nyti.ms/2YqUtZ0>. Acesso em: 24 abr. 2020.
22. Disponível em: <https://bit.ly/35gPDz0>. Acesso em: 24 abr. 2020.
23. O termo preferido pelo presidente para se referir ao distanciamento social seletivo.
24. Disponível em: <https://bit.ly/2ycRxEP>. Acesso em: 24 abr. 2020.
25. Disponível em: <https://bit.ly/3cZjkaz>. Acesso em: 25 abr. 2020.

GRÁFICO 1

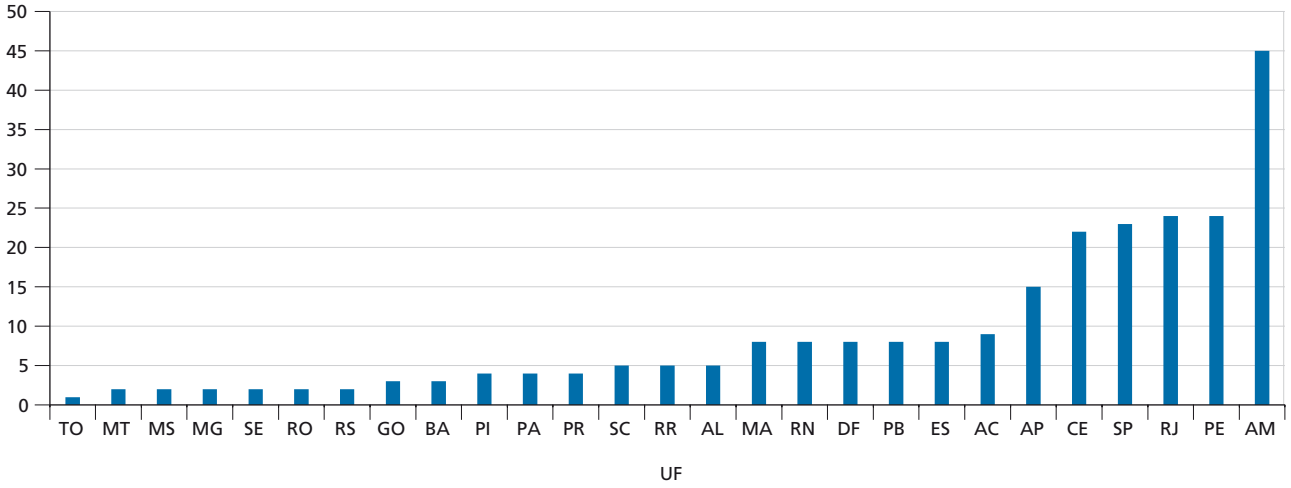
Coeficiente de incidência da Covid-19, por Unidade da Federação – Brasil (2020)



Fonte: Brasil (2020b).

GRÁFICO 2

Coeficiente de mortalidade por Covid-19, por Unidade da Federação – Brasil (2020)



Fonte: Brasil (2020b).

O Amazonas tem quase todos os seus leitos de UTI da rede pública, que ficam todos em Manaus, ocupados. A taxa de ocupação chegou a 95% no início de abril e levou os governos federal e estadual a mobilizarem verbas, equipamentos, profissionais e a abrir novos hospitais em regime de emergência para tentar impedir o colapso total do sistema de saúde. Fatores como o clima contribuíram para esse estado de coisas, mas a baixa testagem, a baixa adesão da população às medidas de distanciamento social e a capacidade limitada do sistema de saúde local estão sendo preponderantes.[26]

Esses três fatores também estão presentes em outros estados em maior ou menor escala, mas de modo relevante. O estado de São Paulo, por exemplo, o mais rico da Federação, está testando menos que alguns países da América do Sul. Enquanto o Chile, por exemplo, está realizando quase 5 mil testes por 1 milhão de habitantes, São Paulo realiza pouco mais de trezentos testes por 1 milhão de habitantes.[27] Assim como no Amazonas, a limitada testagem e a crescente baixa adesão às recomendações para ficar em casa estão colocando os sistemas de saúde estaduais em risco de

26. Disponível em: <https://bit.ly/35pcIzF>. Acesso em: 24 abr. 2020.
27. Disponível em: <https://bit.ly/2KKcpFZ>. Acesso em: 24 abr. 2020.

colapso e não faltam notícias de que as UTIs estão quase totalmente ocupadas pelo país afora.[28,29,30,31,32,33] Entretanto, apesar dos claros sinais de que as medidas adotadas não estão sendo suficientes, alguns governos estaduais já estão considerando relaxar as medidas de distanciamento social, correndo, assim, o risco de terem de lidar com circunstâncias ainda mais extremas.[34, 35] A maior preocupação parece ser com as questões econômicas.

De fato, as questões econômicas não devem ser negligenciadas. Mas existem outras estratégias que podem ser adotadas nesse sentido para minimizar os efeitos da crise para a economia e salvar vidas. A Alemanha, por exemplo, que é um dos países que há mais tempo adota medidas de rigor orçamentário anunciou, ainda no início da crise, um ambicioso plano de ajuda a empresas e pessoas para minimizar os efeitos da crise.[36, 37]

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não existe uma fórmula a ser seguida para o enfrentamento de pandemias, mas os países que estão sendo bem-sucedidos no controle do Sars-COV-2 compartilham ao menos uma característica em comum: eles têm adotado de modo tempestivo medidas planejadas e coordenadas centralmente para o controle da disseminação do vírus, além de ter preparado o sistema de saúde para cuidar adequadamente das pessoas infectadas. Medidas efetivas de controle da disseminação do vírus incluem o controle de passageiros vindos do exterior e a restrição de mobilidade dentro do país, o fechamento de escolas, bares e restaurantes, assim como de todas as atividades econômicas não essenciais, a proibição de aglomerações de pessoas e o distanciamento social ampliado. A estas medidas deve ser adicionada a testagem, ao menos de casos suspeitos, para que sejam isolados os casos confirmados, assim como as localidades que sejam pontos focais de infecção, e colocados em quarentena seus contatos. Nesse sentido, contar com o apoio da tecnologia de celulares para ajudar no rastreamento de casos e implementar medidas de distanciamento social também ajuda. Por fim, devem ser feitas intervenções para assegurar renda aos mais vulneráveis e ajudar as empresas em dificuldade. Vale lembrar que estas medidas precisam ser mantidas ao menos pelo tempo em que houver circulação do vírus, para evitar novas ondas de infecção, ou até que esteja disponível uma vacina para o Sars-COV-2, o que pode demorar até dezoito meses.

Os países asiáticos agiram rapidamente para controlar a entrada no país de passageiros vindos do exterior e implementaram programas de testagem da população em larga escala. Adicionalmente, adotaram medidas de vigilância e rastreamento de casos com a ajuda de aplicativos para telefones celulares. Os casos identificados foram isolados e os casos suspeitos foram colocados em quarentena. Estes países também contaram com a adesão voluntária ou forçada da população às recomendações para ficarem em casa. Além da adoção de medidas bem-sucedidas de distanciamento social, a Alemanha tem se destacado pela resposta do sistema de saúde, que, apesar de contar com uma das maiores capacidades instaladas de equipamentos e infraestrutura, foi reforçado para cuidar dos pacientes infectados, e pelas medidas econômicas de proteção às empresas e às pessoas.

A falsa dicotomia entre saúde pública e economia parece estar por trás do baixo desempenho dos países mais afetados pela pandemia. Países onde os dirigentes políticos minimizaram as consequências do Sars-COV-2 para a saúde pública e deram prioridade às questões econômicas podem perder, se é que já não perderam, o controle da disseminação do vírus e estão com sistemas de saúde sob intensa pressão, sem que suas economias apresentem sinais de estarem protegidas. Basta olhar para o que está acontecendo no Reino Unido, nos Estados Unidos e no Brasil. No Reino Unido e no Brasil, os sistemas públicos de saúde, que respondem pelo acesso a bens e serviços de saúde da grande maioria da população e já estavam fragilizados pelas duras medidas de austeridade, enfrentam sérias dificuldades até para assegurar equipamentos de proteção individual para seus profissionais de saúde. No Brasil, a situação está crítica a ponto de haver elevado risco de colapso do sistema de saúde, ao menos em alguns estados.

28. Disponível em: <https://bit.ly/2VPI7In>. Acesso em: 25 abr. 2020.
29. Disponível em: <https://bit.ly/2KOVBhj>. Acesso em: 25 abr. 2020.
30. Disponível em: <https://bit.ly/2SpCej8>. Acesso em: 25 abr. 2020.
31. Disponível em: <https://bit.ly/3cZq34j>. Acesso em: 25 abr. 2020.
32. Disponível em: <https://bit.ly/2YirsPd>. Acesso em: 25 abr. 2020.
33. Disponível em: <https://bit.ly/3f4UyHY>. Acesso em: 25 abr. 2020.
34. Disponível em: <https://bit.ly/2YgnwyF>. Acesso em: 25 abr. 2020.
35. Disponível em: <https://bit.ly/3d2Keya>. Acesso em: 25 abr. 2020.
36. Disponível em: <https://bit.ly/35hfMxI>.
37. Disponível em: <https://reut.rs/3aK6f3q>.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico 8**: COE Coronavírus. 9 de abril de 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico 13**: COE Coronavírus. 20 de abril de 2020b.

COWLING, B. J. et al. Impact assessment of non-pharmaceutical interventions against coronavirus disease 2019 and influenza in Hong Kong: an observational study. **Lancet Public Health 2020**, 17 de abril de 2020.

FERGUSON, N. M. *et al*. **Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce Covid-19 mortality and healthcare demand**. Londres: Imperial College Covid-19 Response Team, 16 de março de 2020.

FORSTER, P. *et al*. **Phylogenetic network analysis of Sars-COV-2 genomes**. Proceedings of the National Academy of Sciences; 2020.

GPMB – GLOBAL PREPAREDNESS MONITORING BOARD. A world at risc: Annual Report on Global Preparedness for Health Emergencies. Geneva: WHO, 2019.

LEGIDO-QUIGLEY, H. *et al*. The resilience of the Spanish health system against the Covid-19 pandemic. **Lancet Public Health 2020**, 18 de março de 2020.

PEREZ-BERMEJO, M.; MURILLO-LLORENTE, M. T. **The fast territorial expansion of the Covid-19 in Spain**. Valencia, Spain: Sonev Research Group, School of Medicine and Health Sciences, Catholic University of Valencia, 11 de abril de 2020.

WHO– WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Managing epidemics**: key facts about major deadly diseases. Geneva: World Health Organization; 2018.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação
Reginaldo da Silva Domingos

Assistente de Coordenação
Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Supervisão
Camilla de Miranda Mariath Gomes
Everson da Silva Moura

Editoração
Aeromilson Trajano de Mesquita
Cristiano Ferreira de Araújo
Danilo Leite de Macedo Tavares
Herllyson da Silva Souza
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Leonardo Hideki Higa

Capa
Danielle de Oliveira Ayres
Flaviane Dias de Sant'ana

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo
70076-900 – Brasília – DF
Tel.: (61) 2026-5336
Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em linux libertine 10/13 (texto)
Ubuntu bold (títulos, gráficos e tabelas)
Brasília-DF

Logotipo/slogan de governo removido em observancia ao disposto no art. 40 da Lei n 9.504/1997

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA