

✓ A emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e as respostas governamentais ao redor do mundo

Anderson Cristopher dos Santos ¹
Rodolfo Finatti²

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Políticas Públicas

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Estudos Urbanos e Regionais

Resumo: O artigo apresenta as políticas governamentais no enfrentamento à pandemia de Covid-19 nos países seguintes: Alemanha, Angola, Argentina, Brasil, Canadá, Coreia do Sul, China, Estados Unidos, México, Nova Zelândia e Vietnã. Trata-se de pesquisa exploratória do policy process. As políticas identificadas foram as Barreiras sanitárias, Contact tracing, testagem da população, isolamento social, apoio econômico e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação. A trajetória de um país parece ter grande peso explicativo no sucesso das políticas governamentais, bem como as capacidades estatais são relevantes. Países que possuem, na história recente, epidemias de síndromes respiratórias agudas graves foram mais bem sucedidos. A testagem de doentes parece ser fundamental, principalmente em países que adotaram medidas de contact tracing. Novos estudos devem ser realizados no intuito de compreender melhor a dinâmica da pandemia e o papel dos governos.

Palavras-chave: Capacidades estatais. Covid-19. Políticas governamentais.

EN *The emergence of the new coronavirus (SARS-CoV-2) and the government responses around the world*

Abstract: *The paper presents governmental policies for Covid-19 pandemic in the following countries: Germany, Angola, Argentina, Brazil, Canada, South Korea, China, United States, Mexico, New Zealand and Vietnam. This is an exploratory research of the policy process. The policies were sanitary barriers, contact tracing, massive population testing, social isolation, economic support and use of Information and Communication Technologies. The trajectory of a country seems to have a great explanatory weight for the success of government policies, as well as state capacities are relevant. Countries that recently had epidemics of severe acute respiratory syndromes have been more successful. Testing of patients appears to be essential, especially in countries that have adopted contact tracing measures. Further studies are needed to better understand the dynamics of the pandemic and the role of governments.*

Key-words: *State capacities. Covid-19. Government policies*

Introdução

O artigo trata das respostas governamentais à pandemia de Covid-19, considerando-a um problema público crítico. Nesse sentido, o texto utiliza o léxico e o método das análises de políticas públicas (*policy analysis*), mas também faz uso de uma abordagem sociológica.

A Organização Mundial de Saúde declarou a pandemia de Covid-19 no dia 11 de março de 2020¹. Naquela altura, havia 118 mil casos de pessoas infectadas e 4.291 mortes². No dia 13 de junho de 2020, as autoridades em todo o mundo contabilizavam 7,8 milhões de infectados e mais de 430 mil mortes.

No momento em que esse texto foi fechado, a pandemia persistia; América Latina e África apresentavam taxas crescentes. Os países dessas regiões (por ordem de gravidade: Chile, África do Sul, Colômbia, México, Argentina, Índia, Bolívia, Irã, Brasil e Peru) dominaram a lista de maiores velocidades de transmissão, de acordo com o levantamento do *Imperial College*³.

O contexto de uma pandemia inconclusa demanda a elaboração de análises de conjuntura, de monitoramento e de comparação internacional. Essa é uma realidade dos campos de conhecimento que não estão ligados à área de saúde. Assim, o acompanhamento da situação envolve a apresentação de dados preliminares e *insights*.

O elemento chave para a presente análise é a noção de emergência. Assim, buscou-se entender quais países possuem meios de resposta rápida ao problema de saúde provocado pela pandemia. Cada país possui peculiaridades no enfrentamento das emergências, como a presença ou a ausência de um arcabouço institucional para momentos em que o tempo burocrático usual deve ser abreviado. Cada país também define quais são as prioridades e o que pode ser, no momento da emergência, colocado em segundo plano.

O texto apontará que essas medidas de emergência foram fundamentadas por um saber médico que as traduziu como intervenções não-farmacológicas no enfrentamento da pandemia. Medidas de higiene, de afastamento social, de conscientização fazem parte desse guarda-chuva denominado intervenção não-farmacológica.

As emergências demandam uma clareza de entendimento. Não podem pairar dúvidas de que há uma emergência em curso. A pandemia de Covid-19 é bastante inteligível: a imprensa internacional e os governos se apropriaram de um termo, o “achato da curva”⁴, para explicar aos seus cidadãos o problema e as soluções apontadas; os modelos estatísticos também são inteligíveis para acadêmicos e atores econômicos que se valem de modelos econométricos, geralmente aqueles profissionais que cotidianamente calculam riscos e prêmios de riscos no mercado internacional.

Não sem razão, a pandemia tem a conotação de crise. Para fins analíticos, foi considerada como uma crise primária, cujo grau depende da trajetória de um país: é mais ou menos bem-sucedido o país que tem um histórico de enfrentamento às epidemias de natureza similar, se a burocracia é sólida nesse país, se há desconcentração do poder político, se há controle social, e assim por diante. A capacidade de enfrentar a crise pode ser insulada e podem existir inequidades dentro de um mesmo território que explicam diferenças regionais e locais.

Na literatura das análises de políticas públicas, o conceito “capacidade estatal” pode dar luz a essa situação. Pensando no conceito apontado, Theda Skocpol (1979), por exemplo, analisou a interação conflituosa entre burocracia, burocratas e elites. É sugestivo pensar que a capacidade estatal está ligada às condições objetivas de separação do poder econômico e do poder político. Esse afastamento não é homogêneo no tempo ou no espaço.

Midgal (1988) identificou o controle social como uma chave interpretativa. As lideranças políticas seriam mais ou menos desenvoltas para induzir os atores sociais e o fariam por meio das agências estatais (MIDGAL, 1988, p. 33).

Evans (1995) compreendeu que uma burocracia sólida e grupos de interesse bem articulados poderiam formar uma sinergia. Também em Evans a pluralidade da sociedade civil e a disseminação do controle social fariam toda a diferença entre um Estado de tipo predatório e um Estado desenvolvimentista.

Distinções conceituais à parte, Pires e Gomide entendem que “a literatura sobre as capacidades do Estado pode ser amplamente caracterizada por uma preocupação com as habilidades e competências do Estado de estabelecer seus objetivos e realizá-los” (2016, p. 124).

O conceito de capacidades estatais pode esclarecer muito sobre as condições objetivas de identificar a emergência e mobilizar a sociedade. Nesse sentido, a crise primária é enfrentada quando há um arcabouço prévio. O tipo de arcabouço importa para explicar a resposta governamental, o controle e a cooperação social.

A trajetória nacional explica tanto a forma das respostas como a tolerância dos cidadãos e do poder econômico ao tempo necessário para que as medidas se mostrem eficazes. Se essa é uma aposta correta, então um conceito é somado ao de capacidade estatal: “dependência de trajetória” (Cf. Fernandes, 2002). Aqui será utilizada a conotação de “retornos crescentes”, em que uma escolha tende a constranger demais escolhas.

O artigo explora as respostas de países asiáticos (China, Coreia e Vietnã), dos países ocidentais desenvolvidos (Alemanha, Canadá, Estados Unidos e Nova Zelândia) e dos países em desenvolvimento (Angola, Argentina, Brasil e México).

¹ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE DECLARA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS. *Unasus*. Brasília, 11 de março de 2020.

Disponível em <<https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>>.

² OMS DECLARA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS. *G1*. Rio de Janeiro, 11 de março de 2020.

Disponível em <<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/03/11/oms-declara-pandemia-de-coronavirus.ghtml>>

³ TRANSMISSÃO DE CORONAVÍRUS NO BRASIL COMPLETA 7 SEMANAS FORA DE CONTROLE, INDICAM CÁLCULOS. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 09 de junho de 2020.

Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/06/transmissao-de-coronavirus-no-brasil-completa-7-semanas-fora-de-controle-indicam-calculos.shtml>>

⁴ CORONAVÍRUS: POR QUE É FUNDAMENTAL 'ACHATAR A CURVA' DA TRANSMISSÃO NO BRASIL. *BBC Brasil*. São Paulo, 13 de março de 2020.

Disponível em <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51850382>>

Os países asiáticos têm um histórico recente de enfrentamento a epidemias similares à pandemia de Covid-19. Os países restantes não experimentaram situação similar. Alguns coordenaram respostas nacionais precoces, como Alemanha, Argentina, Angola, Canadá e Nova Zelândia. Outros coordenaram respostas tardias, como os Estados Unidos e o México. O Brasil apresentou um conjunto de respostas precoces mas de maneira não-coordenada.

O artigo divide-se em três partes, sendo a primeira uma contextualização da pandemia: é nessa parte em que estarão caracterizadas as respostas governamentais ao problema. Na segunda parte, haverá uma apresentação breve de cada caso. A última parte comenta o caso brasileiro e explora a ideia de que a resposta está historicamente ligada à capacidade do Governo Federal em coordenar as políticas de saúde, mas também é preciso entender o papel da dinâmica territorial na transmissão do vírus SARS-CoV-2, o agente infeccioso da Covid-19.

Parte 1. Contexto do problema

Embora o artigo explore o conceito de problema e recorra ao termo “resposta” para aludir ao conjunto de políticas governamentais, provavelmente mais próximos do paradigma racionalista da análise de políticas públicas, cabe dizer que a abordagem está mais próxima das análises sistêmicas.

Na primeira parte, os autores propõem-se a apresentar informações cruciais para que a pandemia seja compreendida. A gravidade de uma pandemia parece ser evidente. Pandemia é uma palavra que significa todo o povo.

Os primeiros casos da Covid-19 registrados até o momento aconteceram na província chinesa de Hubei, na cidade de Wuhan, uma metrópole com mais de dez milhões de habitantes. Existem indícios de que um tradicional mercado de víveres foi o primeiro lugar em que os contágios aconteceram⁵.

A Covid-19 é uma doença respiratória aguda grave, causada pelo vírus SARS-CoV-2, popularizado pela imprensa mundial como novo coronavírus e por vezes denominado simplesmente como um coronavírus.

A transmissão se dá pelas mucosas do corpo humano, principalmente pelas vias aéreas. Essa característica é compartilhada com outros vírus, como os que causam resfriados comuns. A evolução da Covid-19 geralmente é benigna, evoluindo para a recuperação do paciente em poucos dias.

Essa doença causa preocupação das autoridades sanitárias por quatro razões:

Primeiro porque a maioria dos indivíduos não desenvolvem sintomas mas existe a possibilidade de que essas pessoas transmitam o novo coronavírus (se não os assintomáticos, os pré-sintomáticos, ou seja, os que ainda não desenvolveram sintomas, mas desenvolverão);

Em segundo lugar, não há evidências de que existam pessoas ou grupos de pessoas naturalmente imunes ao vírus, pelo contrário, parte-se do pressuposto de que os indivíduos não possuem defesas naturais;

Não existe tratamento próprio para a Covid-19 ou vacina que imunize a população; e, finalmente,

Um percentual de 14% dos infectados na China precisaram de atendimento médico por desenvolver sintomas mais graves, por exemplo a diminuição dos níveis de oxigênio no sistema circulatório e 6% precisaram de cuidados intensivos, sendo uma doença fatal para cerca de 1% dos doentes (VERITY, OKELL et al, 2020, p. 670).

A soma das quatro razões levam ao seguinte quadro: a identificação de infectados e exames de sorologia são fundamentais para mensurar a magnitude do problema; e o elevado número de infectados pode sobrecarregar os sistemas de saúde, deixando de atender os casos que apresentam sintomas mais graves, resultando no aumento do número de óbitos.

Um sistema de saúde sobrecarregado ou mesmo colapsado amplia a mortalidade da Covid-19 bem como amplia a mortalidade de outras doenças ou de sinistros que, de outra forma, não teriam o desfecho da morte.

A primeira medida é a de contenção, estabelecendo barreiras sanitárias e busca ativa de infectados que ingressam nas fronteiras de um país. A ideia é postergar os casos de “transmissão comunitária”, em que indivíduos transmitem e são infectados sem um agente externo.

As respostas governamentais visam diminuir a circulação de pessoas no território, adotar medidas de distanciamento social e ampliar os padrões de higiene. Essas respostas são entendidas aqui como de primeiro nível e a expectativa é a de reduzir o número de doentes para que os casos mais graves não cresçam acima da capacidade de atendimento médico. Na literatura médica, essa fase corresponde à mitigação (WERNECK e CARVALHO, 2020, p. 1).

Uma vez que essas respostas de nível um fracassam, o colapso do sistema de saúde antecede ao colapso funerário e a Covid-19 evolui a óbito para um número crescente de pessoas.

Existem dois desfechos que poderiam ser entendidos como exitosos. O primeiro é que os casos de Covid-19 desapareçam do território. Já o segundo desfecho é um aumento controlado dos

⁵ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *Novel Coronavirus (2019-nCoV) SITUATION REPORT – 1*. Genebra: mimeo, janeiro de 2020.

Disponível em

<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4>

casos, que acompanham a ampliação da capacidade de atendimento médico e hospitalar.

O fracasso leva a uma radicalização das medidas aqui denominadas de segundo nível. A supressão acontece quando são “implantadas medidas mais radicais de distanciamento social” (WERNECK e CARVALHO, 2020, p. 2).

O que leva as autoridades a adotarem medidas de mitigação ou de supressão parece ser um cálculo de probabilidade que os agentes públicos fazem, levando em conta o que se sabe sobre o território e as condições materiais que os governos têm de efetivar as medidas. Medidas de supressão como o “lockdown”⁶, por exemplo, demandam *law enforcement* (fazendo valer a lei por convencimento ou punição).

Não parece ser auto-evidente que as recomendações médico-científicas tenham o condão, por si, de deflagrarem uma medida de supressão. Se é esse o caso, então a análise de políticas públicas não está comprometida, como faz crer o modelo racional, com uma correlação estrita problema/solução. O que parece estar em tela é a ação e a consequência da ação.

As medidas de primeiro nível, possivelmente em sua maioria, são intervenções não-farmacológicas, medidas que impõe uma disciplina social e cujo resultado é a diminuição da transmissão. Uma medida importante é o *contact tracing*, em que um infectado é identificado por meio de exame clínico e então são localizadas todas as outras pessoas que tiveram contato físico com esse indivíduo.

Em um segundo nível, existem as medidas médico-hospitalares. A capacidade de atender, de dar suporte às pessoas que apresentam sintomas graves. Ampliação de leitos comuns, de terapia semi-intensiva e intensiva; aquisição de equipamentos de proteção individual; aquisição de equipamentos como respiradores mecânicos; contratação de pessoal e assim por diante.

Finalmente, o que é chamado aqui de terceiro nível corresponde ao abrandamento das medidas, sobretudo as que limitam a circulação de pessoas no território. São as medidas de reabilitação.

Um país bem-sucedido é aquele capaz de transitar entre os três níveis em menor tempo, sugerindo alta eficácia das medidas de mitigação e um sistema de saúde capaz de atender a demanda, ainda que excepcional. O tempo de transição de um nível ao outro, então, é o fator de mensuração do sucesso. Claramente o modelo aqui proposto leva em consideração um entendimento social sobre o fim da emergência, o que pressupõe a diminuição ou desaparecimento dos casos de transmissão dentro de determinado território.

Na próxima parte desse artigo, apontam-se as principais medidas dos países selecionados e a evolução de casos por milhão de habitantes.

Parte 2. Os casos selecionados

O fato de categorizar três grupos (os asiáticos; os países ocidentais desenvolvidos; e os países em desenvolvimento) não significa estabelecer um pé de igualdade entre os países, pelo contrário, eles são diferentes entre si.

A proposta de categorização tem mera intenção expositiva e reflete uma situação binária: experiência recente com epidemias respiratórias agudas graves; e desenvolvimento humano.

Procurou-se saber quais países estabeleceram medidas de contenção e foram bem-sucedidos; quais deles implementaram mitigação; e quais deles implementaram supressão.

São essas as medidas analisadas:

- 1. Barreiras sanitárias;
- 2. *Contact tracing*;
- 3. Isolamento social nacionalmente coordenado;
- 4. Exames massivos da população;
- 5. Apoio econômico aos trabalhadores;
- 6. Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, associado à Inteligência Artificial; e
- 7. Implementação de novos leitos comuns, semi-intensivos e intensivos.

A instalação das medidas 1 e 2 são comuns em situações de contenção, ainda que não resolve o problema dos viajantes assintomáticos. Já os pontos 3, 4 e 5 estão ligados às medidas de mitigação e supressão, com destaque para o item 4, a aplicação de exames que detectem os infectados.

A testagem da população permite decidir a escala do isolamento, se a medida atinge um setor de um município, um conjunto de municípios, um estado ou província, uma região do país ou se o isolamento é aplicado ao país todo. Também é importante para a decisão sobre a reabilitação, ou seja, o desligamento das medidas extraordinárias de isolamento social.

O item 5, de apoio econômico aos trabalhadores, vai além do seu escopo humanitário: a duração das medidas de isolamento está vinculada à adesão popular e à cooperação nacional. A obediência a uma autoridade é um dos pilares, mas não único e nem sempre está presente em um dado contexto.

O apoio econômico não resolve todas as questões vinculadas ao mundo do trabalho, ainda que os valores distribuídos sejam o equivalente à renda habitual dos trabalhadores. Para o presente texto, bastará a identificação binária: política existente/política inexistente.

Os pontos 6 e 7 salientam o que na verdade está presente em todos os demais: a importância da infraestrutura e as inequidades

⁶ Medidas de lockdown são aquelas em que o isolamento social deixa de ser sugestivo e passa a ser mandatário.

de acesso. O item 6, particularmente, demonstra que não basta o acesso, sendo oportuno a inclusão digital da população e o desenvolvimento de forças produtivas baseadas na informação e no cálculo.

O item 6 aponta para algo mais: a possibilidade de controle populacional, uma violação de direitos humanos que demanda a limitação do próprio desenvolvimento das forças produtivas, uma contradição importante e possivelmente estruturante de ditaduras no século XXI.

Os países pesquisados tem graus diferentes de liberdade política, de renda (em US\$ por paridade de poder de compra) e desenvolvimento humano (IDH). Um quadro sintético (Síntese dos países selecionados) com tais informações foi construído para auxiliar na compreensão do contexto em que cada nação está inserida.

Quadro 1 Síntese dos países selecionados

País	Liberdade	Renda	IDH
Alemanha	Livre	46.893	Muito alto
Angola	Não livre	7.344	Médio
Argentina	Livre	22.554	Muito alto
Brasil	Livre	15.615	Alto
Canadá	Livre	45.553	Muito alto
Coreia do Sul	Livre	36.511	Muito alto
China	Não livre	14.107	Alto
Estados Unidos	Livre	55.805	Muito alto
México	Parcialmente livre	17.534	Alto
Nova Zelândia	Livre	36.172	Muito alto
Vietnã	Não livre	6.024	Médio

Fontes: Freedom House (liberdade), Fundo Monetário Internacional (2015) e PNUD (2019), adaptado pelos autores.

Dos países asiáticos, apenas a Coreia do Sul é de alta renda e livre. O Vietnã é pobre e classificado pela *Freedom House* como “não livre”. A China, segunda maior economia do mundo e maior parque industrial do planeta, é um país de rendimento médio e não livre.

Os três países apresentam respostas eficazes à pandemia de Covid-19. O Vietnã é comumente anunciado pela imprensa internacional como um país bem-sucedido com medidas de baixo custo⁷.

Entre os países em desenvolvimento aqui analisados, Angola

possui o pior desenvolvimento humano, a pior renda e é classificado como não livre, embora o presidente João Lourenço tenha sido eleito em eleições gerais (o partido do governo, MPLA, está nessa posição desde a independência do país). No entanto, tem sido eficaz com medidas de baixo custo.

Tanto no Vietnã como em Angola, a testagem em massa não foi instituída como política pública. Ainda assim, conforme será apresentado logo mais, apresentam baixos números de infectados.

Argentina, México e Brasil têm situações políticas contrastantes. O governo argentino, de esquerda, tomou medidas de mitigação muito precocemente; já o governo mexicano, de esquerda, adotou medidas mais tardias, após minimizar a importância da pandemia⁸.

O governo brasileiro adotou uma postura ambígua: enquanto o Ministério da Saúde declarava emergência e seus burocratas faziam operar os instrumentos disponíveis para o enfrentamento à pandemia, o presidente minimizava a pandemia⁹, a exemplo do líder mexicano, mas, sobretudo, do presidente norte-americano Donald Trump¹⁰.

Embora a Argentina esteja no rol dos países de maior velocidade de crescimento da transmissão da Covid-19, o número de casos e de mortes não indicam colapso próximo do sistema de saúde, ao menos na primeira quinzena de junho de 2020, diferentemente de México e Brasil.

Dos países ocidentais desenvolvidos (Alemanha, Canadá, Estados Unidos e Nova Zelândia), os Estados Unidos da América se destaca como um dos países de ação mais tardia.

A Alemanha, por sua vez, foi um dos primeiros países europeus a lidar com a situação de transmissão local. Os casos de transmissão local, dizendo de outra maneira, aconteceram precocemente no território alemão.

Canadá e particularmente a Nova Zelândia são mais bem-sucedidos em evitar transmissão descontrolada da transmissão. A Nova Zelândia, de todos esses países, foi o mais precoce e radical.

No Quadro 2 é possível informar-se sobre número de infectados, mortes, testes por milhão de habitantes e se aconteceu um colapso no sistema de saúde do país.

⁸ NA CONTRAMÃO, PRESIDENTE MEXICANO PEDIU BEIJOS, ABRAÇOS E NADA DE QUARENTENA. Folha de São Paulo. São Paulo, 24 de março de 2020.

Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2020/03/na-contramao-presidente-mexicano-pediu-beijos-abracos-e-nada-de-quarentena.shtml>>.

⁹ GRIPEZINHA: LEIA A ÍNTEGRA DO PRONUNCIAMENTO DE BOLSONARO SOBRE COVID-19. Folha de São Paulo. São Paulo, 24 de março de 2020.

Disponível em <<https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2020/03/24/leia-o-pronunciamento-do-presidente-jair-bolsonaro-na-integra.html>>.

¹⁰ TRUMP MINIMIZA RISCO DE CORONAVÍRUS E NÃO DESCARTA RESTRINGIR VIAGENS. Exame. São Paulo, 27 de fevereiro de 2020.

Disponível em <<https://exame.com/mundo/trump-minimiza-risco-de-coronavirus-e-nao-descarta-restringir-viagens/>>.

⁷ SEM NENHUMA MORTE PELO CORONAVÍRUS, ESTRATÉGIA "LOW COST" DO VIETNÃ É EXEMPLO DE COMBATE À EPIDEMIA. UOL. São Paulo, 21 de abril de 2020.

Disponível em <<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/rfi/2020/04/21/sem-nenhuma-morte-pelo-coronavirus-estrategia-low-cost-do-vietna-e-exemplo-de-combate-a-epidemia.htm>>.

Quadro 2 Casos de infectados, mortos e testes por milhão até 14 de junho de 2020

País	Infectados	Mortos	Testes	Houve colapso?
Alemanha	187.631	8.869	56.035	Não
Angola	138	6	305	Não
Argentina	30.295	819	5.188	Não
Brasil	852.785	42.837	7.055	Sim
Canadá	98.735	8.146	56.033	Não
Coreia do Sul	12.085	277	21.463	Não
China	83.132	4.634	Indeterminado	Não
Estados Unidos	2.158.186	117.790	74.349	Sim
México	142.690	16.872	3.118	Não
Nova Zelândia	1.504	22	62.033	Não
Vietnã	334	0	2.826	Não

Fonte: Worldometers, adaptado pelos autores.

Os países que tem renda superior a vinte mil dólares (Paridade de Poder de Compra) também tem maior número de testes por milhão de habitantes. Isso não significa necessariamente que esses países tenham identificado melhor os infectados pelo SARS-CoV-2. As taxas de mortalidade são altas na Alemanha (5% dos infectados), no Canadá (8%) e nos Estados Unidos (5%). É possível que a alta mortalidade esteja ligada à estrutura etária desses países, pois a Covid-19 evolui melhor entre as pessoas mais jovens.

As taxas de mortalidade são altas em quase todos os outros países, se tomado por base uma taxa real inferior a 1%: Angola (4%), Argentina (3%), Brasil (5%), China (6%) e México (12%). Já no Vietnã (0%), Nova Zelândia (1%) e Coreia do Sul (2%) apresentam menor mortalidade.

É precoce classificar um país como bem-sucedido, mas não parece ser precoce para o oposto. Assim, há que se questionar se Brasil, Estados Unidos e México constituem grupo de países mal sucedidos. A óbvia classificação por colapso do sistema de saúde leva a incorporação do Brasil e dos Estados Unidos no grupo dos países mal sucedidos, embora o colapso não ocorra em todo o país e no mesmo momento. No Brasil, o caso de Manaus é o emblemático, enquanto nos Estados Unidos a cidade de Nova Iorque tem o destaque negativo. Em ambas as cidades aconteceu colapso no sistema de saúde e chegaram no limiar de um colapso no serviço funerário.

Se o colapso do sistema de saúde é a primeira e mais óbvia linha de corte, a segunda linha parece ser o tempo em que os países transitam do isolamento à reabertura controlada. Assim sendo, o caso mais evidente de sucesso é o da Nova Zelândia, que em junho declarou-se área livre do Coronavírus. O Vietnã e a Coreia do Sul vêm em sequência.

Para Gardini (2020, p. 15-6), Brasil, Estados Unidos e Reino Unido são casos de países mal sucedidos, graças às suas lideranças que subestimaram o vírus. Alemanha, China, Espanha, Itália e Nova Zelândia teriam agido de maneira rápida, levando em conta que é um desafio sem precedentes.

Possíveis recidivas dissuadem qualquer analista de elaborar uma lista de países mais bem sucedidos. É mais prudente que essa análise seja realizada tão logo a população desses países seja imunizada.

Contudo, é plenamente razoável identificar quais países adotaram determinadas medidas e quais são os seus resultados. No artigo, foram elencadas sete medidas, das quais cinco foram sintetizadas no Quadro 3.

Quadro 3 Medidas adotadas até 14 de junho de 2020

País	Barreiras	Contact tracing	Testes	Isolamento (escolas e eventos)	Apoio econômico
Alemanha	Sim	Limitado	Todos	Reabertura de escolas	>50% salário
Angola	Sim	Não	Sintomáticos	Sim	Não
Argentina	Sim	Sim	Sintomáticos + grupos	Sim	<50% salário
Brasil	Sim	Não	Sintomáticos	Sim	<50% salário
Canadá	Sim	Limitado	Todos	Sim	>50% salário
Coreia do Sul	Sim	Sim	Todos	Sim	<50% salário
China	Sim	Sim	Todos	Reabertura de escolas	<50% salário
Estados Unidos	Sim	Limitado	Todos	Sim	>50% salário
México	Sim	Limitado	Sintomáticos + grupos	Sim	Não
Nova Zelândia	Sim	Sim	Sintomáticos	Reabertura de escolas	>50% salário
Vietnã	Sim	Sim	Todos	Reabertura de escolas	<50% salário

Fonte: Our world in data, adaptado pelos autores.

As barreiras sanitárias foram adotadas nas fronteiras de todos os países em maior ou menor grau como medida de contenção. Angola, Brasil, Coreia do Sul, China, Estados Unidos adotaram, ainda, barreiras municipais, intermunicipais ou ainda em setores dos municípios. Brasil e Estados Unidos, assim como a Alemanha, a Argentina, o Canadá e o México, são federações e é possível que autoridades locais tenham instituído barreiras em seus territórios. Assim aconteceu no Brasil. Na Alemanha, a coordenação nacional teve maior relevância.

As medidas de *contact tracing* foram adotadas na maioria dos países, independentemente da renda média per capita. O Vietnã adotou uma política de contenção que consistia em isolar por catorze dias os viajantes estrangeiros. Houve testagem dos indivíduos que estiveram em contato físico com infectados.

Os países que implementaram medidas desse tipo estão em processo de reabertura das suas escolas, mas mantém-se as restrições a grandes eventos. Essa não é a realidade da Argentina e da Coreia do Sul, contudo.

Angola e México não adotaram amplas medidas de compensação econômica e estão em situações díspares: tudo indica que a pandemia ainda está controlada em Angola, mas no México existe risco real de colapso no sistema de saúde.

Sobre o apoio econômico, cabe registrar que o tempo de implementação é importante. Em países de muitos pobres, como o Brasil, o pagamento de qualquer auxílio econômico requer urgência, uma vez que geralmente os mecanismos de proteção social não alcançam o cidadão ou os alcançam parcialmente.

O caso do pagamento do auxílio econômico aos trabalhadores brasileiros é o exemplo oposto disso: foi implementado apenas no mês de abril¹¹, embora as medidas de isolamento social tenham começado a vigorar em várias partes do país no mês de março. A implementação foi e tem sido lenta. Em maio, aconteceu uma ampliação do escopo do auxílio, que não atingia a todos os trabalhadores¹².

Os dados sobre leitos hospitalares não são de boa qualidade. Dos países analisados, a Coreia do Sul (12,3) e a Alemanha (8) tem a melhor relação entre leitos por mil habitantes¹³. Esses países foram bem sucedidos até o momento em diminuir a velocidade de transmissão para um fator menor que 1, ou seja, um infectado transmite, em média, para menos de 1 pessoa. No auge da transmissão, porém, o sistema de saúde de ambos os países se mostrou resiliente.

Dados do Banco Mundial apontam 0,8 leitos por cada mil habitantes em Angola (2005), 5 na Argentina (2015), 2,2 no Brasil (2014), 2,7 no Canadá (2012), 4,2 na China (2012), 2,9 nos Estados Unidos (2013), 1,5 no México (1,5), 2,8 na Nova Zelândia (2013) e 2,6 no Vietnã (2014)¹⁴.

Observa-se que esses países são muito diferentes entre si. Os países asiáticos, porém, adotaram medidas muito similares: *contact tracing*,

testagem para todos (seja de um setor ou de todo o país), setorização com medidas distintas em setores com casos positivos detectados e apoio econômico aos seus cidadãos. Coreia do Sul e China, ainda, adotaram amplas medidas de uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para rastrear contaminados. Na Coreia do Sul, estrangeiros recém-chegados ao país utilizam compulsoriamente o aplicativo *Self-quarantine safety protection* que rastreia o celular por meio da geolocalização (ESTRELA, GOMES et al, 2020, p. 6).

Outros países adotaram em menor intensidade o uso das TIC. Na Argentina, o aplicativo CoTrack mostra, no mapa, as áreas com maior incidência de Covid-19 (ESTRELA, GOMES et al, 2020, p. 6). No Brasil, a empresa InLoco desenvolveu o índice de isolamento social baseado na geolocalização dos celulares que fazem parte do seu banco de dados¹⁵. Estados e municípios brasileiros tem utilizado os dados para monitorar o isolamento social.

O teleatendimento é uma medida utilizada em inúmeros países e visa impedir que os cidadãos evitem o atendimento médico presencial.

Países que possuem uma trajetória de controle sanitário e um arcabouço bem estruturado no enfrentamento de epidemias respiratórias agudas aparentemente estão sendo bem sucedidos no controle da pandemia. É o caso da China, da Coreia do Sul e do Vietnã. Em 2002, a epidemia de SARS foi relevante na Ásia. Em alguns países, a epidemia da MERS também provocou a ação governamental em 2015¹⁶.

Alemanha e Canadá possuem sistemas de saúde mais robustos, assim como os Estados Unidos da América, que, porém, foi inicialmente débil no enfrentamento à pandemia. Assim, desses três, apenas os Estados Unidos apresentaram casos de colapso no sistema de saúde. A Nova Zelândia adotou medidas mais radicais e possivelmente se beneficiou da sua condição geográfica, com um controle de fronteiras mais eficiente. Se é esse o caso, parece ser pertinente uma comparação do caso neozelandês com o caso do Reino Unido, que apresentou alto número de mortes.

Angola, Argentina, Brasil e México possivelmente tem maiores dificuldades no controle das fronteiras. Entretanto, o Brasil parece ser um epicentro e origem de contaminações nas fronteiras secas de outros países, sobretudo em fronteiras na Amazônia, como a Brasil/Peru.

Angola, de todos os países, é o que possui menor capacidade de enfrentamento da pandemia, contudo, até o momento, é o que tem menos casos confirmados. Barreiras sanitárias em bairros periféricos de cidades importantes podem ter apresentado alta eficácia. Porém, outra hipótese plausível está ligada ao circuito econômico. É esse o ponto a ser explorado na última parte do artigo, mas explora exclusivamente o caso brasileiro.

¹¹ CORONAVÍRUS: SENADO APROVA AUXÍLIO EMERGENCIAL DE R\$ 600. Agência Senado, 30 de março de 2020.

Disponível em

<<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/03/30/coronavirus-senado-aprova-auxilio-emergencial-de-r-600>>

¹² AUXÍLIO EMERGENCIAL: GOVERNO SANCIONA COM VETOS AMPLIAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS. Agência Senado, 15 de maio de 2020.

Disponível em

<<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/05/15/auxilio-emergencial-governo-sanciona-com-vetos-ampliacao-de-beneficiarios>>.

¹³ OCDE. Hospital beds.

Disponível em

<<https://data.oecd.org/healthqt/hospital-beds.htm>>

¹⁴ WORLD BANK. Hospital beds.

Disponível em

<<https://data.worldbank.org/indicator/SH.MED.BEDS.ZS>>.

¹⁵ Disponível em

<<https://mapabrasileirodacovid.inloco.com.br/pt/>> adaptado pelos autores.

¹⁶ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Genebra: 11 de março de 2019.

Disponível em

<[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov))>.

Parte 3. O caso brasileiro.

A última parte contempla uma breve examinação do caso brasileiro, tendo em vista a sua situação peculiar: único país de população acima de 100 milhões de pessoas com saúde pública universal, a arquitetura descentralizada desse sistema propiciou uma resposta rápida à pandemia, mas a ausência de uma coordenação nacional contrariou a trajetória nacional das políticas públicas na área de saúde.

Nenhuma medida de relevo adotada internacionalmente é desconhecida do sistema de saúde brasileiro e o país possui instrumentos burocráticos capazes de identificar com rapidez a emergência. É capaz de operar atalhos burocráticos para acelerar compra e contratação de insumos.

O país é considerado livre pela *Freedom House*, a sua opinião pública é ativa e o poder é descentralizado. A renda nacional por paridade de poder de compra é média, existindo possibilidades concretas de atendimento econômico aos novos dependentes, ainda que com escopo limitado.

O caso brasileiro parece ser similar ao caso mexicano até determinada altura. Estudos posteriores devem esclarecer os níveis de semelhança e dissemelhança entre os países. Por exemplo, a saúde pública não é universal no México.

Em alguma medida, a arquitetura do sistema de saúde brasileiro evitou um colapso precoce, mas não evitou o colapso, com indicativos de franca disseminação dessa situação pelo território nacional.

Os países aqui apresentados provisoriamente como bem sucedidos se preocuparam com a identificação dos contaminados e daqueles com quem essa pessoa esteve em dias próximos. Aqueles países que procederam um *contact tracing* de escopo limitado puderam contar com os seus robustos sistemas de saúde, exceto Angola, Brasil e México. Os Estados Unidos, como o Brasil, guardadas as peculiaridades de ambos, sugerem ser um ponto fora da curva.

Na última parte desse artigo, será evidenciada a dinâmica territorial da pandemia em território brasileiro, fundamentalmente em duas regiões do país: o Norte e o Centro-Oeste.

O Brasil é um país que concentra sua população em áreas litorâneas. A Região Norte e a Região Centro-Oeste têm características diversas. Mais populosa e mais pobre, a Região Norte foi a primeira a apresentar casos de colapso no sistema de saúde: Manaus e Belém. A Região Centro-Oeste, menos populosa e com maior participação da atividade agrícola na economia, apresenta os menores índices de contaminação.

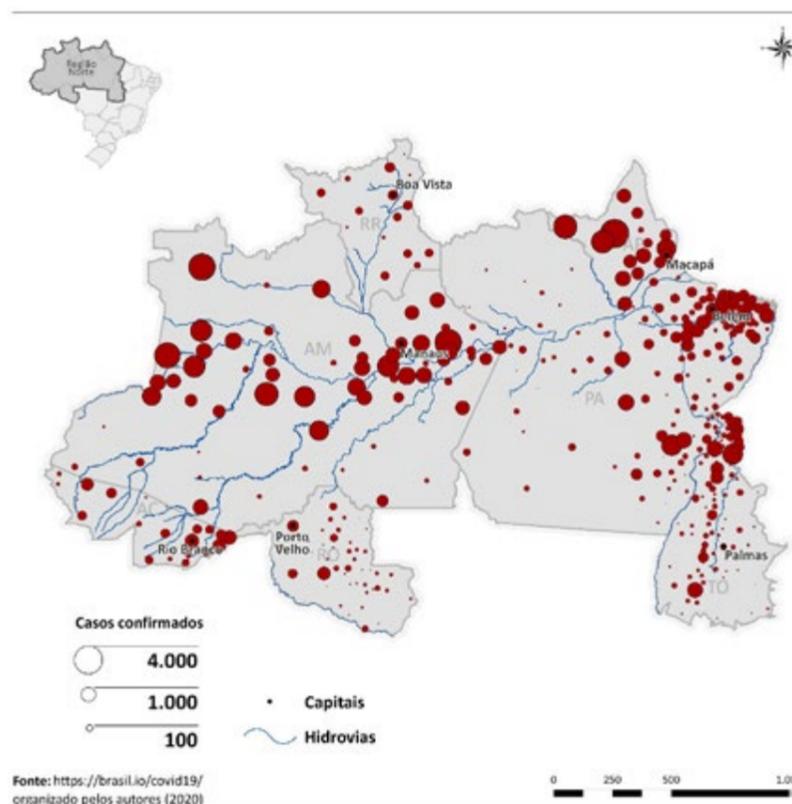
Através da examinação dessas duas regiões, observam-se três dimensões importantes na dinâmica dessa pandemia: a densidade populacional, o fluxo de viagens e o circuito econômico.

Se é assim como proposto, então as autoridades têm o desafio de controlar sanitariamente áreas densamente povoadas e integradas economicamente, sob pena de ser instaurado um processo de periferização e de interiorização da pandemia. Isso pressupõe coordenação nacional a partir de mecanismos de inteligência.

O entendimento de que densidade populacional, fluxo de viagens e circuito econômico são chaves para compreender a expansão da Covid-19 no território, leva a crer que existam três situações possíveis: a) ocorrência de um efeito “pedra no lago”, quer dizer, a Covid-19 chega primeiro em cidades mais cosmopolitas ou *hubs* aeroportuários ou portuários para depois chegar às maiores cidades e, então, às cidades de influência regional; b) ocorrência nas fronteiras, especialmente se o país vizinho possui uma alta velocidade de transmissão do novo coronavírus; ou c) combinação de a e b.

A expansão da Covid-19 nas regiões Norte e Centro-Oeste brasileiros parece estar ligada aos meios de transporte mais dominantes nessas regiões, conforme o Cartograma 1 e o Cartograma 2.

Cartograma 1 - Casos de Covid-19 na Região Norte do Brasil



Na Região Norte, há concentração de casos nas margens dos principais rios, nas Regiões Metropolitanas de Belém e Manaus, na fronteira com o Maranhão (Leste) e na rodovia BR-153, uma das principais rotas Palmas/Belém. Nas fronteiras com a Colômbia e Peru (Oeste), também são observados casos significativos de Covid-19.

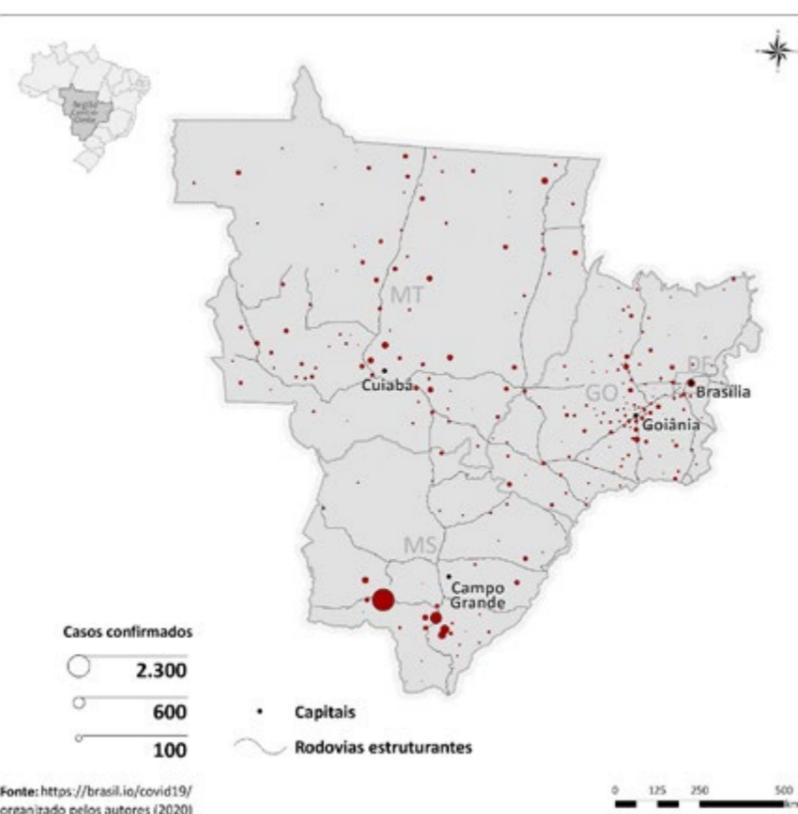
Entretanto, tanto na Colômbia quanto no Peru, as cidades mais afetadas estão nas áreas central (Colômbia) e litorânea (Peru) dos países.

O principal meio de transporte da Amazônia brasileira é o fluvial, geralmente realizado em embarcações precárias e superlotadas. Os governos são pouco efetivos na fiscalização e muitos são os casos de transporte ilegal de passageiros.

Na Região Centro-Oeste, há maior ocorrência de casos nos municípios que ficam às margens das principais rodovias, que tem intenso tráfego de transporte de grãos para os principais portos do país.

As características dos fluxos de viagens em ambas as regiões do país provavelmente ajudam a explicar por qual motivo a Região Norte apresenta um quadro mais agudo na transmissão do novo coronavírus, a ponto de colapsar o sistema de saúde em Manaus e de Belém.

Cartograma 2 Casos de Covid-19 na Região Centro-Oeste do Brasil



A recente trajetória nacional de transmissão do novo coronavírus indica um duplo processo, o de periferização (atingindo grandes cidades) e o de interiorização (atingindo médias e pequenas cidades do país).

É possivelmente o quadro mais desafiador possível, na medida em que não se trata mais de coordenar medidas de isolamento social em setores de municípios, como parece ter acontecido no Vietnã e certamente aconteceu na China e na Coreia do Sul.

No estado do Piauí, na Região Nordeste, barreiras sanitárias foram implementadas, bem como medidas de busca ativa dos infectados e daqueles com quem os infectados estiveram em contato nos últimos dias. A capital do Piauí, Teresina, está situada nos limites com o estado do Maranhão, que apresenta maiores índices de casos confirmados da Covid-19.

As respostas governamentais brasileiras ao problema crítico que é a pandemia de Covid-19 acontecem sem efetiva coordenação nacional. Com efeito, alguns municípios decretaram *lockdown* sem articulação regional. A capital do Maranhão e a capital do Ceará, ambos estados da Região Nordeste, decretaram *lockdown* respaldados pelo poder judiciário.

Caso o fluxo das viagens seja de fato uma variável que importa no controle da pandemia, então há que se perceber a competência de cada um dos entes da federação brasileira. Cabe ao governo central desse país o controle de portos, aeroportos, fronteiras do país e transporte interestadual; aos estaduais, cabe controlar o transporte intermunicipal e metropolitano; e cabe aos governos municipais o transporte intramunicipal.

Em considerando esse panorama, os níveis de ação que parecem ser mais efetivos são, em primeiro lugar, o controle dos portos e aeroportos, isolando os viajantes estrangeiros e acompanhando a evolução médica dos indivíduos doentes; em segundo lugar, o controle de setores dos maiores municípios.

Em falhando essas duas medidas, passa a ser necessária uma drástica redução do fluxo de pessoas no município, evitando a periferização dos casos.

Países em desenvolvimento possuem bolsões de pobreza e geralmente os aparatos governamentais estão ausentes em áreas com uma alta densidade populacional.

Há que considerar, então: se o país verifica uma expansão da pandemia como um efeito “pedra no lago”, seu desafio é o de evitar a periferização e a interiorização dos casos; se, ao invés disso, acontece uma dinâmica inversa, das periferias para o centro, o controle das fronteiras secas pode ser uma medida altamente eficaz. Na América do Sul, o Paraguai é um dos países que se vale de tal medida, principalmente controlando as fronteiras secas com o Brasil.

É importante registrar que o circuito econômico explica parte relevante da dinâmica territorial. Fronteiras secas suscitam preocupação na medida em que existe alto fluxo de pessoas nos municípios limítrofes. Grandes municípios geralmente são os primeiros afetados e então os menores municípios tendem a apresentar transmissão local, a julgar a trajetória observada na Região Norte do Brasil.

A aplicação maciça de testes foi apresentada pela imprensa brasileira como medida necessária para que a ação governamental seja eficaz. A testagem maciça pode ser feita em setores selecionados, desde que haja uma coordenação nacional, o que não aconteceu dada a posição dúbia do governo central.

Na Alemanha, por exemplo, a testagem foi feita em todos os doadores de sangue, em setores mais atingidos pela pandemia e foram realizadas pesquisas com amostras representativas em todo território nacional (ESTRELA, GOMES et al, 2020, p. 14).

Nesse particular, cabe registrar que o Brasil implementou uma política de testagem com amostra representativa, administrada pela Universidade Federal de Pelotas, um órgão público, e pelo Instituto IBOPE, importante órgão privado de pesquisas do país. A iniciativa é apoiada pelo Ministério da Saúde e pelo Instituto Serrapilheira, órgão da sociedade civil¹⁷.

Existem indicações de que a periferização e a interiorização levaram a uma perda de controle das autoridades sobre a pandemia, dado que o Estado não tem a mesma capacidade de atuação em todo o território brasileiro. Se é esse o caso, então medidas de *law enforcement* precisam ser implementadas; medidas mais radicais também devem ser implementadas, levando em conta, além da ocupação de leitos hospitalares, a dinâmica territorial.

Conclusão

O artigo não tem como objetivo dar respostas definitivas, mas antes apresentar medidas que concorreram para o controle da pandemia em diferentes países e lançar hipóteses para explicar as diferentes respostas governamentais.

Em primeiro lugar, a trajetória nacional parece importar no enfrentamento à pandemia. Nesse caso, países que recentemente enfrentaram epidemias de síndromes respiratórias agudas graves mostraram maior desenvoltura.

Em segundo lugar, a existência de uma sociedade civil forte pode ser aventada, ao lado da divisão de poder político, como um fator que

leva as autoridades a uma ação rápida e à cooperação público-privada. Países como Brasil e Estados Unidos soam como pontos fora da curva, mas os comportamentos desses países também pode ser explicados pela divisão de poder político: a atuação lenta do governo central não significa inação dos demais níveis de governo, mas a coordenação central é fundamental para compra e contratação de insumos e definição de estratégias coordenadas entre os entes governamentais.

Em terceiro lugar, a existência de uma infraestrutura de saúde mostra o quão resiliente é um país. Quanto maior é essa infraestrutura, maior parece ser a margem de manobra, maior parece ser o tempo para a correção de erros e ausências.

Em quarto, a dinâmica espacial parece ser o ponto fundamental sobre o qual os governantes devem apoiar as suas políticas: entender quando, como e por que os cidadãos transitam pelos territórios permite formular melhores respostas governamentais.

A chave interpretativa parece ser o sentido de emergência que um país desenvolve diante do problema crítico que é a pandemia de Covid-19. As autoridades devem ter meios de identificar e de persuadir os cidadãos sobre a emergência, no sentido de conquistar o apoio para as inúmeras renúncias que se sucedem, como a necessidade de abrir mão da livre circulação nas cidades.

O caso brasileiro expressa dois erros fundamentais: a falta de uma coordenação nacional e a implementação insuficiente das políticas. O maior exemplo é o apoio econômico aos trabalhadores, que demorou a ser implementado.

Não se deve pensar na trajetória única e exclusiva das políticas de saúde e o caso brasileiro aponta isso, não apenas porque a ausência de uma coordenação nacional aconteceu, mas porque esse é um fato inédito na história recente brasileira. Um problema político parece ser determinante.

Os estudos devem continuar a ser desenvolvidos no intuito de compreender melhor a dinâmica territorial da pandemia e como as políticas governamentais estão vinculados a elas.

Referências

BENNETT, Andrew; CHECKEL, Jeffrey T. (eds.). (2014). *Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool*. Cambridge: Cambridge University Press.

ESTRELA, Luciano Rezende, GOMES, Maria Luiza Belmiro, TAVARES, Matheus (orgs.). *O combate à Covid-19 pelo mundo:*

¹⁷ NOTA TÉCNICA SOBRE RESULTADOS DA 1ª FASE DO ESTUDO DE EPIDEMIOLOGIA DA COVID-19 NO RS. Pelotas: 15 de abril de 2020.

Disponível em

<[http://www.epidemiologia-ufpel.org.br/site/content/sala_imprensa/noticia_detalhe.php?noticia=3097](http://www.epidemiologia.ufpel.org.br/site/content/sala_imprensa/noticia_detalhe.php?noticia=3097)>

como Estado, sociedade civil e iniciativa privada têm atuado para combater os efeitos da pandemia? São Paulo: mimeo, 2020.

FERNANDES, Antonio Sérgio Araújo. Path dependency e os Estudos Históricos Comparados. BIB, São Paulo, nº 53, 1º semestre de 2002, pp. 79-102.

GARDINI, Gian Luca (org.). The world before and after Covid-19: intellectual reflections on politics, diplomacy and international relations. Salamanca: European Institute of International Studies, 2020.

GOMIDE, Alexandre. PIRES, Roberto. Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. Rev. Sociol. Polit., v. 24, n. 58, p. 121-143, jun. 2016.

MIDGAL, J. S. Strong Societies and Weak States: State Society Relations and State Capabilities in the-Third-World. Princeton: Princeton University Press, 1988.

SCOCKPOL, Theda. States and Social Revolutions: a Comparative Analysis of France, Russia and China. New York: Cambridge University Press, 1979.

VERITY, Robert., OKELL, Lucy, DORIGATTI, Ilaria. Et al. Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis. Lancet Infect Diseases, volume 20, p. 669-77, junho de 2020.