DEPOIMENTO: As pandemias de H1N1 (2009) e de Covid-19 (2020) no Brasil: uma visão comparativa

Testimonial: The H1N1 (2009) and Covid-19 (2020) pandemics in Brazil: a comparative view José Gomes Temporão1

1. Médico sanitarista, pesquisador associado do Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz e ex-Ministro da Saúde

No início de maio de 2009 eu estava em Istambul para representar o Brasil no Congresso Mundial de Saúde Pública, quando a diretora geral da Organização Mundial da Saúde (OMS), Dra. Margareth Chan, declarou a pandemia de H1N1. No final de janeiro de 2020, ao retornar de férias fazendo uma conexão no aeroporto em Santiago do Chile, observei que muitos passageiros vindos de países asiáticos usavam máscaras. Logo depois a OMS declarou a emergência em saúde pública devido à Covid-19.

Entre essas duas situações – uma como ministro responsável por liderar o enfrentamento do H1N1, com as memórias de uma situação difícil e tensa, e outra como sanitarista quarentenado envolvido em atividades de pesquisa, entrevistas e participação em inúmeras *lives* voltadas para o público em geral e vivendo o horror da catástrofe que se abateu sobre nosso país – surgem muitas perguntas e uma irresistível necessidade de fazer comparações.

Entre as inúmeras diferenças existentes entre os dois contextos, a atual pandemia desencadeou uma miríade de análises médicas, epidemiológicas, cientificas, sanitárias, sociológicas, filosóficas, sociais, políticas, econômicas, ambientais, da saúde global e suas respectivas crises.

Passamos a nos questionar sobre que tipo de sociedade a humanidade vem sustentando e a discutir um hipotético novo modo de andar a vida que, ao longo do desenrolar da doença, se mostrou cada vez mais fragilizado. Não vivemos nada parecido com isso em 2009.

Agora, corremos para a releitura de clássicos como "A Peste" de Albert Camus, cuja primeira edição data de 1947 e que virou best-seller em 2020 no mundo todo. A história se passa na década de 1940 em torno da pequena cidade litorânea de Oran, localizada na Argélia, que é atingida por uma terrível epidemia que vai dizimando a população. "A estupidez insiste sempre" é uma frase conhecida desse romance, que mostra como, mesmo com tantas conquistas, teimosamente "insistimos" em voltar atrás. Em tempos de "estupidez contagiosa" do nosso presidente, nada mais atual. E relembramos o terror de muitas décadas passadas como a gripe espanhola.

Fomos e voltamos no tempo em uma busca desesperada por respostas, mas nos deparávamos com as respostas de sempre: uso de máscaras, manter o distanciamento e lavar as mãos com frequência.

Em março de 2009, autoridades sanitárias mexicanas identificaram um surto causado pelo H1N1, uma nova cepa do vírus Influenza A, responsável por causar pandemia de gripe espanhola que assolou o mundo entre os anos de 1918 e 1920. A doença foi designada como "gripe A", "gripe mexicana" ou "gripe suína" (por conter RNA típico de vírus suínos). O surto logo evoluiu para epidemia e começou a se espalhar pelo mundo, atingindo sobretudo a América do Norte, a Europa e a Oceania. Em abril de 2009, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou a epidemia como "emergência de saúde pública de âmbito internacional". A doença chegou ao Brasil em maio de 2009, concentrando-se a princípio nas regiões Sul e Sudeste, mas logo se espalhou pelo país.

Em 11 de março de 2020, após 114 países terem sido atingidos pela doença, a OMS optou por declarar o novo coronavírus SARS-CoV-2 como uma pandemia. Naquele momento, a principal recomendação da organização era que os países realizassem testes em massa e definissem medidas de isolamento para evitar o crescimento da transmissão.

A Covid-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a maioria (cerca de 80%) dos pacientes com Covid-19 podem ser assintomáticos ou oligo sintomáticos, e aproximadamente 20% dos casos detectados requerem atendimento hospitalar pela presença de dificuldade respiratória - dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório.

Se em 2009 logo ficou claro que aquela mutação do vírus influenza tinha uma letalidade semelhante à dos vírus respiratórios sazonais, o coronavírus de 2020 demonstrou uma capacidade de transmissibilidade e de letalidade muito superiores. O fato é que a Covid-19 demostrou não caber na Medicina nem na Saúde Pública tradicionais. Este vírus – que nada mais é do uma fita de RNA envolta por uma capa de proteína onde 100 milhões de partículas virais cabem na cabeça de um alfinete – teve a capacidade de desvendar paradoxos, contradições, desigualdades e fragilidades em diversos campos: ambiental, da capacidade dos sistemas de saúde, da capacidade da própria Ciência, da governança global em saúde, dos modelos hegemônicos de desenvolvimento e da própria democracia, o que não ocorreu com o H1N1.

Em fevereiro de 2010, o Ministério da Saúde divulgou a Estratégia Nacional de Vacinação Contra a Gripe H1N1, com a definição do calendário, dos grupos prioritários e das etapas. Em apenas três meses utilizando as vacinas adquiridas e os lotes fabricados pelo Instituto Butantan, o Brasil conseguiu vacinar 92 milhões de pessoas, ultrapassando com ampla margem a meta em relação ao público-alvo. O sucesso deveu-se ao esforço de mobilização e à estratégia de multiplicar os pontos de vacinação, englobando unidades de saúde, escolas, repartições públicas, locais de trabalho e até mesmo vias públicas. Houve estratégia de comunicação, havia liderança e o governo federal tinha credibilidade O Brasil foi o país que mais vacinou em relação ao percentual da população total: 42% da população brasileira foi imunizada, índice superior ao registrado, por exemplo, nos Estados Unidos (26%), México (24%), Suíça (17%), Argentina (13%), França (8%) e Alemanha (6%). O Brasil registrou quase 60.000 casos

1. FIDLER, D. Sars. Governance and the Globalization of Disease. New York: Springer, 2004.

2. Para mais informações, ver: https://news.un.org/pt/ story/2021/03/1746122 da doença e 2.146 mortes em 2009. Em 2010, o número de mortes caiu para cerca de 100.

Em janeiro de 2021, a situação da Covid-19 se agrava em grande parte do país. Já sabíamos desde o início de 2020 que apenas uma ampla cobertura vacinal poderia nos ajudar a superar essa incômoda situação. No entanto, a estratégia definida pelo governo federal se centrou apenas na vacina da Fiocruz. Ao invés do Programa Nacional de Imunizações (PNI) articular e conduzir de modo integrado os esforcos do Instituto Butantan e da Fiocruz, o que vimos foi uma disputa política entre o governador de São Paulo e o presidente da República. Houve também omissão quanto à encomenda prévia de outras vacinas que pudessem complementar a oferta de produção nacional. E, por fim, com uma quantidade limitada de vacinas iniciamos nossa campanha sem poder aproveitar o gigantesco potencial do nosso PNI. Em 8 semanas vacinamos cerca de 12 milhões de pessoas com a 1ª dose e poderíamos, no mesmo período, ter vacinado 50 a 60 milhões de pessoas tomando como referência nossa performance em 2010 contra o H1N1. Erramos onde não poderíamos ter errado.

Cabe destacar, entretanto, que o Brasil é uma exceção no contexto latino-americano no campo da produção de vacinas. O país possui apenas produtores públicos de vacinas que focaram sua estratégia em contratos de transferência de tecnologia com multinacionais americanas e europeias ao longo de mais de três décadas.

Isso nos permitiu criar uma forte base produtiva e tecnológica em vacinas. 90% das vacinas usadas em nosso programa de imunização são produzidas localmente, incluindo vacinas baseadas em biotecnologia, como a vacina contra o HPV, hepatite A, gripe e dengue – produzidas pelo Instituto Butantan –, e vacina contra o rotavírus, a quádrupla viral (MMRV), pneumococo conjugada e meningococo conjugada – produzidas pela Fiocruz.

Até o momento, apenas a vacina da Influenza, que usa a mesma plataforma tecnológica de vírus inativado da vacina contra a Covid-19, concluiu o ciclo de transferência de tecnologia. Ainda dependemos da importação de princípios ativos (IFA) para a produção das demais vacinas.

Mas estaríamos completamente fora do jogo e do acesso às vacinas do Instituto Butantan e da Fiocruz se

3.
Em inglês, Agreement on
Trade Related Aspects of
Intellectual Property Rights –
TRIPs Agreement.

não tivéssemos investido na capacidade nacional nas últimas décadas.

Para além da questão das vacinas, são inúmeros os fatores que explicam o fracasso do país no enfrentamento da Covid-19.

Um dos mais importantes foi a perda de coordenação nacional e a omissão da União em assumir suas responsabilidades no enfrentamento da pandemia, agravadas pela falta de liderança, de indução e de coesão. Isso é tão importante como dispor de leitos, equipes motivadas, capacitadas e protegidas. Após a saída de dois ministros por discordarem da visão do presidente da República sobre pontos importantes da estratégia de enfrentamento, foi nomeado um militar para o posto e, a partir daí, ocorre um processo de militarização do Ministério da Saúde, o que aumentou ainda mais o fosso que separa a Saúde Pública e a Ciência do Governo Federal.

Outro fator é a desigualdade estrutural e as iniquidades que se expressam na dificuldade de amplos setores da sociedade brasileira de manterem o distanciamento, na menor acessibilidade aos serviços de saúde, na maior prevalência dos fatores de risco. O fato é que as medidas restritivas exigidas pelo enfrentamento da Covid-19 escancaram as brutais desigualdades existentes em nosso país. Desemprego estrutural, péssimas condições de habitação, de saneamento, do transporte urbano, e as barreiras para o trabalho à distância para a maioria dos trabalhadores. Dados demonstram que a população mais vulnerável em termos sociais e econômicos tiveram taxas de transmissão e de mortalidade expressivamente superiores aos dos extratos mais ricos da população. O vírus não é democrático, portanto, guando olhamos a vulnerabilidade dos diferentes extratos sociais afetados pela raça, renda, escolaridade etc.

A criação de uma falsa dicotomia entre economia e saúde foi um outro ingrediente bastante utilizado para combater as medidas de restrição de mobilidade e de isolamento.

Para enfrentar com potência e qualidade a desigualdade deveríamos ter implementado políticas integradas entre as dimensões da economia, da assistência social, da segurança alimentar, do emprego e da saúde em uma abordagem intersetorial, o que definitivamente não aconteceu. Uma outra característica marcante desta pandemia é o negacionismo como religião e a visão anticiência como quia.

Esse novo fator entra com força no cenário: o negacionismo e as *fake news*, para a perplexidade geral, algumas vezes disseminadas por médicos e entidades que representam a categoria médica. O presidente Jair Bolsonaro demonstrou competência explorando a crendice popular e o alto grau de automedicação, a má formação científica dos médicos e politizou negativamente todo o processo.

Seu grande objetivo, perseguido metodicamente, foi atacar permanentemente as medidas protetivas buscando preservar ao máximo a atividade econômica, e apostar que expondo a população à ação do vírus atingiríamos a imunidade de rebanho, desconsiderando o custo em vidas humanas. Somado a isso, uma postura permanente de negação das recomendações de prevenção dos especialistas, como o uso universal de máscaras e a manutenção do distanciamento social.

Ao mesmo tempo, a autoridade sanitária e o próprio presidente da República atuaram através da disseminação ampla (com apoio de médicos e entidades médicas) de que teríamos um tratamento precoce para manutenção a doença com medicamentos como hidroxicloroquina, ivermectina e antibióticos. Isso disseminou na população uma falsa segurança responsável por estimular as pessoas a assumirem situações de risco e de vulnerabilidade, o que foi responsável por muitos óbitos. Na contramão de todo o mundo vivemos uma mistura de guerra cultural (não use máscaras) com anticiência ("tratamento precoce", defendida por grupos marginais dentro da categoria médica) e racionalidade epidemiológica distorcida sobre a dinâmica das epidemias (atingiríamos a imunidade de rebanho e vida que seque).

Mas não se trata de uma atuação equivocada, desastrada, fragmentada ou incompetente do presidente e do governo federal como um todo, mas de uma atuação pautada por uma lógica perversa.

Existe, portanto, um método que começa com um diagnóstico onde são tomadas medidas e decisões nas áreas sanitária, econômica, social e médica que resultam nos óbitos registrados até agora.

Já nos mecanismos de comunicação, em 2009 estávamos engatinhando no uso da internet e das redes sociais. Não tínhamos Facebook, Twitter, Instagram ou WhatsApp. A conexão à internet era possível apenas através de computadores, não havia smartphones. Ou seja, não éramos tão vulneráveis aos ataques das *fake news*. Mas, ao mesmo tempo, hoje nossa capacidade de divulgar e disseminar boa e adequada informação também aumentou.

Hoje, além da total ausência de uma estratégia de comunicação, informação e de mobilização da sociedade, na prática vemos a adoção de uma contrapolítica de comunicação e informação voltada para a disseminação de conceitos e abordagens sem base científica, visando desmobilizar a população para as medidas de proteção e mobilizá-la para romper com as medidas prescritas pela Ciência.

Na dimensão da saúde pública tivemos a falta de uma resposta coordenada do sistema de saúde como um todo, com a perda de protagonismo da atenção primária. As equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) poderiam ter feito a diferença na resposta do Brasil à Covid-19 com a busca ativa e o rastreamento de contatos, fundamental para minimizar a transmissão entre grupos de risco e maximizar a detecção de pessoas que poderiam ter sido expostos ao vírus. Isso contribuiria para reduzir a demanda por serviços hospitalares.

Embora o distanciamento social tenha sido oficialmente imposto em 24 de março (com maiores restrições em alguns setores), nunca houve um substantivo distanciamento social. As medidas de isolamento social favoreceram as classes média e alta. Grande parte dos setores que empregam a população de menor poder econômico continuou funcionando total ou parcialmente, como os serviços essenciais, transportes públicos, limpeza urbana, autônomos, domésticos etc. Sob essa realidade, os mais pobres se tornaram ainda mais vulneráveis. Morando em espaços precários, muitas vezes sem infraestrutura básica e compartilhando pequenos espaços com outras pessoas, essa população continuou a trabalhar usando a precária estrutura do transporte público, o que a expôs mais ao contágio.

O fato é que centramos a estratégia de enfrentamento da pandemia na abertura de leitos para internação 4. Ibañez (2020) discorreu sobre as crises que assolaram as relações diplomáticas do Brasil com a China ainda no início da pandemia, sendo que algumas acabaram se aprofundando desde então.

5. Para informações mais detalhadas, ver: https://noticias.uol.com.br/colunas/jamil-chade/2021/03/05/novo-epicentro-brasil-tem-30-das-novas-infeccoes-no-mundo-em-24-horas.htm

6.
Disponível em: https://covid19.
who.int/table. Acesso em: 07
out. 2021.

dos doentes e perdemos completamente a visão preventiva e comunitária de abordagem desse complexo problema.

E os aspectos positivos?

Conseguimos reduzir a velocidade de disseminação do vírus, mas de modo heterogêneo, irregular e descoordenado.

Cálculos divulgados por vários especialistas apontam que se tivéssemos executado uma estratégia coerente, firme, organizada, baseada na Ciência e na saúde pública, poderíamos ter reduzido o número de óbitos em pelo menos 50%.

O Sistema Único de Saúde (SUS) mostrou sua resiliência, e o compromisso e a dedicação dos profissionais de saúde se revelaram em toda a sua grandeza e generosidade. Em relação ao SUS, houve uma evidente fragilização nesse período. O subfinanciamento se agravou partir da aprovação da Emenda Constitucional nº 95: programas e políticas foram fragilizadas ou interrompidas ocorreu também uma fragilização do SUS do ponto de vista político. A existência do SUS é um fator fundamental no processo de construção de um país efetivamente desenvolvido, sendo um contraponto à disseminação de uma visão da saúde vista como mercadoria ou bem a ser comprado no mercado de acordo com a capacidade de gasto de famílias ou empresas. Mas nos últimos anos assistimos a várias iniciativas de flexibilização do mercado de planos e seguros.

A nossa Ciência e sua qualidade também se destacaram. Apesar das dificuldades estruturais, a Ciência brasileira mostrou uma grande força durante a pandemia. Desde a descoberta do sequenciamento genético do vírus, passando pela produção de respiradores, até estudos de maior impacto, como a participação em ensaios multicêntricos internacionais e os ensaios clínicos de fase III de quatro das mais promissoras vacina - sendo que duas delas estão sendo produzidas agui. Mas a nossa Ciência se encontra sob o ataque do governo federal. Além dos substantivos cortes orçamentários nos distintos órgãos de fomento e no orçamento de Ciência e Tecnologia, tivemos que enfrentar um outro obstáculo: um governo negacionista que, no enfrentamento da pandemia de Covid-19, trabalhou em sentido contrário às orientações das instituições, universidades e especialistas.

Ainda que as diferenças para compra de imunizantes seiam consideráveis. é notório o seu avanço. A fim de comparação, em maco de 2021 os números apontavam para compras na ordem de 4,6 bilhões de doses em países de renda alta, enquanto países de renda média alta garantiam 1,3 bilhões. A desigualdade se exacerbava quando países de renda média baixa e renda baixa garantiam a compra de 608 e 670 milhões de doses, respectivamente (DUKE GLOBAL HEALTH INNOVATION CENTER, 2021b). Para a o mesmo período, nenhum dos países de renda média baixa e renda baixa possuíam doses o suficiente para imunizar todos os seus nacionais (ibidem).

A China foi o primeiro país a aprovar o uso emergencial de uma vacina contra no novo coronavírus e, atualmente, desenvolve pesquisa em ao menos dez vacinas. As principais são: a vacina produzida pelo laboratório CanSino, aprovada para uso em militares chineses; a Coronavac, desenvolvida pelo laboratório Sinovac: e a BBIBP-CorV, produzida pelo laboratório Sinhopharm (COVID..., 2021). Na Rússia, a vacina Sputnik V. desenvolvida pelo Instituto Gamaleia. teve eficácia comprovada em 91,6% dos casos, sendo aprovada para aplicação em ao menos 15 países, todos de renda média baixa e renda baixa. O país também está desenvolvendo as vacinas EpiVacCorona e CoviVac, ainda em fase de teste (TWO..., 2021). Por sua vez, a Índia produz hoje a vacina Covacshield, fruto da parceria entre a universidade de Oxford e o laboratório AstraZeneca, e a Covaxin, pelo laboratório Bharat Biotech (COVISHIELD AND COVAXIN, 2021)

A mobilização da sociedade através de ONGs, movimentos de bairros, movimentos culturais e de comunidades e, em alguns lugares, apoio do setor privado, foram aspectos positivos também.

Na prática conformou-se a construção de uma governança paralela e ampliada do SUS. Uma autoridade sanitária informal composta por governadores (com destaque para o consórcio do Nordeste), prefeitos, entidades da área de Saúde Pública, da Ciência e da Medicina, especialistas, partidos políticos e parlamentares, Congresso, grande mídia, Conass e Conasems (este de modo mais tímido), que buscaram fazer um contraponto de resistência à postura e às medidas tomadas pelo gestor federal.

Para concluir, transcrevo a seguir trechos de uma carta que o então ministro da saúde enviou a todos os profissionais de saúde do país no dia 31 de maio de 2009, no início da pandemia de H1N1, e que aborda algumas medidas fundamentais para um adequado enfrentamento de uma situação de pandemia.

"Prezados profissionais de saúde de nosso País,

Venho até vocês para informar quais ações e medidas de controle o Governo Brasileiro vem tomando frente à possibilidade de uma pandemia de influenza pelo vírus A (H1N1). Em 24 de abril de 2009, a Organização Mundial da Saúde (OMS) comunicou a todos os países a ocorrência de uma emergência em saúde pública de importância internacional, causada pela infecção por um novo vírus influenza A (H1N1). A transmissão ocorre de pessoa a pessoa, por meio de contato direto ou com secreções respiratórias de pessoas infectadas. Imediatamente após o comunicado da OMS, instituímos o Gabinete Permanente de Emergência em Saúde Pública (GPESP), no Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde (CIEVS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS). O Gabinete vem realizando reuniões diárias para monitorar a situação mundial e nacional, com o objetivo de adotar as medidas de prevenção e controle mais indicadas ao País.

A detecção do vírus se deu a partir de exames realizados em duas crianças no estado da Califórnia, nos Estados Unidos (EUA), pelos Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de Atlanta, em 17 de abril. Desde então começou a ser detectada a disseminação para os demais estados, com registro de transmissão comunitária. Em 25 de abril, a partir de uma das amostras coletadas na Califórnia, foi realizado o sequenciamento genético do vírus, o que possibilitou a realização de diagnóstico por meio de biologia molecular e a confirmação de casos em outros países.

Neste contexto, nosso País vem adotando as seguintes medidas, em consonância com estados e municípios, para propiciar uma efetiva atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) no enfrentamento desta emergência: monitoramento e ações de vigilância; notificações de casos; monitoramento de portos, aeroportos e fronteiras; recomendações aos viajantes; assistência aos casos e contatos; divulgação nos meios de comunicação; estruturação das redes de saúde; aquisição de insumos e tratamentos, além do desenvolvimento de capacidade para produção da vacina contra o vírus influenza A (H1N1).

Além disso, elaboramos diariamente nota técnica, disponibilizada no portal do Ministério da Saúde (www. saude.gov.br), para atualização da situação epidemiológica no mundo e no País, e que contêm orientações aos serviços e profissionais de saúde e à população. No Portal há ainda informações úteis sobre a influenza A (H1N1), como informes técnicos; perguntas e respostas mais frequentes; Hospitais de Referência; Plano Brasileiro de Enfrentamento de Pandemia de Influenza; histórico da Doença e notas à imprensa, entre outras. Os profissionais da área de saúde têm à disposição o link "Notifique Aqui", para notificação de casos suspeitos.

O MS promoveu a organização da rede CIEVS, para notificação e investigação de casos suspeitos, e elaborou um Protocolo de Notificação e Investigação Imediata, inclusive com o desenvolvimento de aplicativo online do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Para a elaboração de rotinas de monitoramento dos casos, há gráficos, mapas e tabelas disponíveis na sala do CIEVS e acessíveis aos estados e municípios.

Implantada a partir de 2006, a Rede CIEVS conta com 22 Centros de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde, que desenvolvem atividades de manejo de emergências de saúde pública, incluindo o monitoramento de situações sentinelas e apoio para o manejo oportuno e efetivo das emergências. Também faz parte da

meta da Rede CIEVS, no âmbito do Mais Saúde, a implantação de 54 unidades e de um novo Centro Nacional até 2011. O Brasil dispõe atualmente de 53 unidades de referência hospitalar para acompanhamento e tratamento de pacientes com infecção por influenza A (H1N1), com 1270 leitos reservados pelas Secretarias Estaduais de Saúde, sendo 173 com pressão negativa. Adicionalmente, trabalhamos com quase 191 Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, que têm a função de notificar e investigar doenças de importância para a saúde pública no ambiente hospitalar.

Por fim, quero ressaltar que a atual mobilização do Sistema Único de Saúde para o enfrentamento desta epidemia, envolvendo de forma solidária as três esferas de gestão, tem por objetivo maior aprimorar e fortalecer a infraestrutura dos serviços de saúde pública do País para a detecção precoce e resposta efetiva a esta e a eventuais futuras emergências de saúde pública. Registro o agradecimento e o reconhecimento aos milhares de profissionais que trabalham por uma saúde melhor para os nossos cidadãos.

Brasília, 31 de maio de 2009, José Gomes Temporão, Ministro da Saúde."

Procuramos, sem sucesso, documento ou orientação semelhante da autoridade sanitária na presente situação. Até o momento não dispomos de um Plano Nacional de Combate à Covid-19 e já estamos no 4º Ministro da Saúde em um intervalo de um ano.

Rio de janeiro, 29 de março de 2021.

O quadro a seguir é uma síntese comparativa entre a pandemia de H1N1 (2009-2010) e de Covid-19 (2020-2021).

Quadro I – Síntese comparativa entre a pandemia de H1N1 (2009-2010) e de Covid-19 (2020-2021).

Dimensões	H1N1 (2009-2010)	Covid-19 (2020-2021)
O vírus	Influenza H1N1	SARS-CoV-2
Mortalidade e Letalidade	Letalidade: semelhante à influenza sazonal (estimada em 0,05% e 0,1%)	Letalidade: entre 0,5% e 1%, ainda em análise
Complicações clínicas	Síndrome respiratória aguda grave (SRAG)	Pneumonia (também com evolução para SRAG em alguns casos), diabetes, síndromes neurológicas, cardiovasculares, renais e vasculares
Fatores de risco	Idade menor que 5 anos Idade acima de 65 anos Gravidez Doenças pulmonares crônicas, incluindo asma, bronquite e enfisema Doença cardiovascular (exceto hipertensão isolada) Insuficiência renal Insuficiência hepática/cirrose Diabetes Anemia falciforme Imunossupressão, incluindo infecção pelo HIV/AIDS Desnutrição Obesidade mórbida	DESTACADAMENTE os idosos acima de 60 anos. Doença renal crônica; doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); obesidade (IMC de 30 ou mais); condições cardíacas graves, como insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana ou cardiomiopatias; anemia falciforme; diabetes tipo 2. Outras condições que podem aumentar o risco de uma pessoa ter doença grave: asma, hipertensão, condições neurológicas (demência, AVC) e gravidez. Todas as situações de imunossupressão

Coordenação Federativa/ Planejamento Nacional	Forte, harmônica e tecnicamente reconhecida pela população e pela comunidade científica. Elaboração de um plano nacional de enfrentamento que foi assinado por todos os ministérios envolvidos e pertencentes ao Grupo Executivo Interministerial coordenado pelo Ministério da Saúde (MS), incluindo a ANVISA. Antes de o plano ser divulgado, ele foi submetido e referendado por cerca de quase 20 sociedades médicas e OPAS em reunião presencial ocorrida nas dependências da OPAS Brasil.	Na primeira fase do enfrentamento até a exoneração do Ministro Nelson Teich, o Ministério da Saúde ainda elaborou planos e protocolos específicos e manteve coordenação com municípios e estados. A partir daí, omissão do governo federal, fragmentação, descoordenação . Inexistência de um plano nacional de enfrentamento da Covid-19 até o presente momento.
Comunicação e Informação	Forte. Tanto com os profissionais de saúde quanto com a população. Havia no MS gente habilitada em Comunicação de Crise.	Ausente e prejudicada pela contrainformação permanente através da postura do presidente da república e de algumas entidades médicas.
Treinamento e Capacitação de RH	Foram enviados – em tempo recorde – mais de 300 mil CD "Decifra-me ou devoro-te" para todos os médicos registrados no Conselho Federal de Medicina (CFM).	Ausência de iniciativas do MS.

Envolvimento da Atenção Primária à Saúde	Presente. A mensagem foi na busca de diagnóstico precoce e tratamento sintomático e, posteriormente sintomático + oseltamivir conforme quadro clínico.	O centro da estratégia do governo federal foi a abertura de leitos de UTI. O envolvimento da Atenção Primária foi muito heterogêneo, ficando a critério dos gestores municipais. Toda a assistência foi centrada em hospitais, contribuindo para o colapso do sistema em vários locais.
Tratamento clínico	Oseltamivir nas fases iniciais do quadro clínico. Adicionalmente foi oferecido plano de critérios de gravidade (referendados pelas sociedades médicas) com as respectivas condutas para cada caso a partir da avaliação do médico. Por exemplo, "criança com 24 incursões respiratórias por minuto deveria ser removida imediatamente para um hospital". Orientações sobre corticosteroides, suporte ventilatório, antibióticos etc. para os casos que evoluíssem para SRAG	Ministério da Saúde sustenta o chamado tratamento precoce com medicações (ivermectina , hidroxicloroquina e azitromicina) combatidas pela comunidade cientifica por não encontrarem nenhum respaldo científico. Não existe tratamento precoce ou no início dos sintomas. As orientações terapêuticas não tiveram coordenação nacional e o uso de corticosteroides, anticoagulantes, antibióticos, pronação e fisioterapia respiratória e evitar a intubação precoce em pacientes internados vieram de instituições de excelência.

Medidas de prevenção	Higiene das mãos, etiqueta respiratória, isolamento domiciliar de pessoas com sintomas sem complicações. Ações articuladas e coordenadas com a mídia, evitando ao máximo um pandemônio de informações desencontradas.	Higiene das mãos, uso de máscaras, etiqueta respiratória, distanciamento social, <i>lockdown</i> . Nenhuma articulação com a mídia, causando um pandemônio de informações desencontradas.
Medidas de prevenção	O Instituto Butantan, em parceria com o laboratório Sanofir, produziu cerca de 60% das doses utilizadas pelo país. As demais doses foram adquiridas de produtores estrangeiros. Foi elaborado um Plano Nacional de Imunização de forma escalonada para cada grupo de risco, que foi desenvolvido conjuntamente com Conass, Conasems, sociedades médicas e implementado rigorosamente conforme cronograma estabelecido, alcançando a vacinação de 85 milhões de pessoas.	Em relação à disponibilidade de vacinas, foram implementados dois projetos de plataformas tecnológicas distintas: a do Instituto Butantan, em parceria com empresa chinesa, de vírus inativado (mesma tecnologia da vacina H1N1) por iniciativa própria do Instituto; e a da Fiocruz, em parceria com empresa inglesa usando tecnologia de adenovírus de símio como transporte da fração imunogênica do SARS-CoV-2. Não houve coordenação pelo MS na busca dessas e de outras alternativas de fornecimento visando assegurar em quantidade suficiente e tempo oportuno vacinas para grupos prioritários, o que levou à menor quantidade de vacinas ofertadas pelos produtores e compromisso de entrega tardios.

Impacto do negacionismo e fake news	Embora não houvesse o dinamismo das redes sociais existente hoje (WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter etc.), a disponibilidade de rede de internet era mais limitada, com acesso por meio de desktop de casa ou trabalho. O MS estruturou esquema de monitoramento, análise e resposta em tempo real das mídias e redes sociais para disseminar a comunicação de risco adequada e gerenciar as fake news sobre a doença e a vacina.	Aspecto central da estratégia do governo federal no enfrentamento da pandemia. Presidente da República e MS divulgam e dão sustentação a notícias falsas sobre a doença, tratamento (especialmente com disseminação de informações sobre tratamento precoce), prevenção e sobre as vacinas.
Vulnerabilidade tecnológica e científica	Foi possível participar do esforço global do desenvolvimento de uma vacina que pôde ser utilizada em 2010 (quase 90 milhões de pessoas vacinadas, tendo sido o país que mais vacinou no mundo). A análise do genoma dependia inicialmente de envio do material para os EUA.	No início houve dificuldade de acesso a respiradores, testes de diagnóstico e EPIs. Enquanto os testes e EPIs tornaram-se mais disponíveis durante o curso da epidemia, a disponibilidade de respiradores não foi totalmente equacionada, tendo gerado crises em estados da Amazônia. Brasil foi o 3º país a sequenciar o genoma do SARS-CoV-2. Participação importante da ciência brasileira em várias dimensões da clínica, epidemiologia, participação em estudos multicêntricos internacionais. Realização de diversos estudos clínicos fase III de várias vacinas. Brasil produzirá duas vacinas

Impacto na economia e na vida social	Muito reduzido, sem lockdown, escolas funcionando.	Imenso, com agravamento do desemprego, da recessão econômica e impacto no mundo do trabalho em todo o mundo. Agravamento das desigualdades na educação, empregabilidade e renda
lmpacto na Saúde Global	Participação do Brasil extremamente relevante na pandemia de H1N1, tendo o país participado de todas as discussões internacionais coordenadas pela OMS, bem como do esforço mundial na produção de vacinas. Ainda, o país participou ativamente dos mecanismos de cooperação regionais (Mercosul e UNASUL).	No caso da Covid-19, o país teve um papel muito reduzido. Primeiro, por aderir com timidez ao mecanismo global do consórcio para vacinas – COVAX – mas, principalmente, por não se constituir como ator relevante nas discussões globais sobre a pandemia, fazendo críticas à gestão da OMS e tomando posiçõe contrarias à maioria dos demais países, seja em relação à origem da pandemia (reverberando fake news sobre a suposta origem intencional por parte da China), seja em relação à necessidade de adoção de medidas restritivas, à gravidade da doença, ao tratamento precoce e à vacinação. Essas posições do governo brasileiro distanciaram o país dos fóruns globais, tornando-oum pária internacional, como ensinado recentemente na Escola de Diplomacia Barão Rio Branco. O país também abandonou qualquer articulação com os países da região Sul-americana ou qualquer outra cooperação Sul-Sul

Vigilância Epidemiológica

desde o primeiro momento. acionando a Rede CIEVS e envolvendo todos os atores importantes na resposta à pandemia. Tivemos um diretor da Anvisa, ex-Ministro da Saúde, indo presencialmente coordenar portos, aeroportos e fronteiras, diretamente do maior aeroporto do país (Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos). Essa rede permitiu que o primeiro caso autóctone ocorresse somente 73 dias após declarada a pandemia, bem como assegurou uma coordenação efetiva de ações, regularidade e confiabilidade nas informações. A divulgação de informações epidemiológicas era feita diariamente de modo transparente em coletivas diárias do MS

Uma forte rede de VF atuou

Assumiu o papel de coordenação do sistema somente na 1a fase. Mas a partir de meados de 2020, a VE começou a ser afetada por um processo de desestruturação, perdendo ou fragilizando a sua capacidade de coordenação nacional. A partir da 2a fase, passou a não haver divulgação de informações epidemiológicas diariamente e de forma confiável, levando à formação de um consórcio de veículos de imprensa associado ao CONASS, que dominam o fornecimento de informações para a população.

Testagem	Usou-se corretamente, desde o início da pandemia, o critério que se deve utilizar: o diagnóstico clínico-epidemiológico. A descrição do vírus no país foi feita por genotipagem envolvendo o dos Centros Mundial de Vírus, Instituto Evandro Chagas, no Pará, e a Fiocruz.	Foi supervalorizada pela OMS e MS com o mantra de "testar e testar", sem haver disponibilidade adequada para testagem da população. Cerca de 200 testes foram registrados em nosso país, embora nos primeiros meses houvesse uma oferta bastante limitada deles. Os testes rápidos apresentavam sensibilidade e especificidade extremamente variáveis com muitos resultados falso-positivos e falso-negativos. Somente em agosto 2020 o MS adotou também o diagnóstico clínico-epidemiológico.
O papel das entidades dos profissionais de saúde	Adesão maciça, coordenada, parceira e solidária nas ações de combate à pandemia.	Adesão descoordenada das entidades nas ações de combate à pandemia. O CFM mantém posição de defesa da liberdade do médico para prescrever tratamento sem base científica.
Politização das decisões	As decisões tiveram embasamento eminentemente técnico.	Ao contrário, publicamente descoordenada e sob forte influência político-partidária.

Fonte: elaborado pelo autor (2021), que agradece o trabalho de revisão realizado por Gerson Penna e Eduardo Hage.