



Coronavírus: um recorte histórico desde a primeira aparição

Gustavo Macedo

Prof. Dr. de Relações Internacionais da FMU e Pesquisador da USP

Beatriz Martins dos Santos

Graduando em Relações Internacionais da FMU

Kauê Almeida da Franca

Graduando em Relações Internacionais da FMU

Luana Barbosa Correia dos Santos

Graduando em Relações Internacionais da FMU

Robson Itaguara Prates dos Santos

Graduando em Relações Internacionais da FMU

Há sete tipos de coronavírus humanos (HCoVs) conhecidos, entre eles o SARS-CoV (agente etiológico da Síndrome Respiratória Aguda Grave), o MERS-CoV (agente causador da Síndrome Respiratória do Oriente Médio) e o SARS-CoV-2 (agente etiológico da COVID-19). Os coronavírus são a segunda principal causa do resfriado comum (após rinovírus) e, até as últimas décadas, raramente causavam doenças mais graves em humanos (OPAS/OMS.BRASIL, 2020).

As doenças infecciosas não configuram um fenômeno recente, porém sua disseminação global é um fator de preocupação vinculado aos tempos modernos. Identificado na década de 60 (Kahn & McIntosh, 2005; Tyrrell et al, 1975), o coronavírus compõe uma grande família de vírus causadora de infecções respiratórias, dentre as quais, as já citadas SARS, MERS e Covid-19. Juntas elas configuram as doenças mais expressivas em seus efeitos de disseminação, letalidade e mortalidade, causadas por coronavírus.

Em 2002, foi identificado em Foshan, China, o surto da primeira epidemia da SARS que em dez meses contaminou 8.000 pessoas - número inferior comparado a Covid-19 - e se tornou a primeira epidemia mortal causada por um coronavírus (KARLAMANGLA, 2020). Meses se passaram e centenas de casos de SARS foram observados até que em 22 de março de 2003 fosse identificado o vírus SARS-CoV como o agente causador da doença (Hui & Zumla, 2019).

A infecção chegou a Hong Kong quatro meses após o início do surto na China, através de um médico que acompanhava casos similares naquele país, o que levou a um surto subsequente na região (Hui & Zumla, 2019). A epidemia se alastrou por 29 países (OMS, 2003) e ficou evidente, naquele momento, que as comunidades médicas, científicas e de saúde pública global não estavam adequadamente preparadas para a emergência da SARS (Hui & Zumla, 2019). Em 5 de julho de 2003, a OMS declarou que a SARS foi contida com sucesso quando a última cadeia humana de transmissão foi quebrada (OMS, 2003). Atribui-se o fim da epidemia ao sucesso de medidas de identificação e isolamento dos infectados. Apesar disto, o conhecimento sobre a epidemiologia e ecologia de

coronavírus da SARS e da doença permanecem limitadas; e a OMS considera ainda hoje a ameaça existente, sendo necessárias mais pesquisas (OMS, 2003).

Em 2012, outro episódio. O MERS-CoV foi responsável por provocar infecções generalizadas e produzir uma taxa de transmissão mais elevada que o SARS-CoV. A infecção por MERS-CoV foi inicialmente descrita em setembro de 2012 na Arábia Saudita, mas um surto em abril de 2012 na Jordânia foi confirmado retrospectivamente. Sete anos depois, em novembro de 2019, os casos confirmados de MERS-CoV ao redor do mundo totalizavam 2.494, entre eles 858 mortes associadas à doença (taxa de mortalidade de 34,4%) - sendo a maior parte desses casos (2.102 casos e 780 mortes) na Arábia Saudita (OMS, 2019).

O maior surto conhecido de MERS fora da Península Arábica ocorreu na República da Coreia em 2015. O episódio foi associado a um viajante que retornava da Península Arábica. Casos também foram confirmados em países da Europa, Ásia, Norte da África, Oriente Médio e Estados Unidos em pacientes que foram transferidos para esses países para serem tratados ou adoeceram após retornar do Oriente Médio (MANUAL MSD, 2020).

Em dezembro de 2019, o surto causado pela Covid-19 foi identificado em Wuhan, China. A pandemia de Covid-19 expõe impactos significativos à saúde global e à economia mundial. Segundo o economista-chefe da *Capital Economics* para emergentes, William Jackson, caso a pandemia conquiste proporções ainda maiores, os mercados dos Estados emergentes provavelmente se contrairão, devido às interrupções da cadeia de produção e seus efeitos serão extremamente agravantes. Além disso, o desafio referente ao combate ao SARS-CoV-2 é emergencial diante da gravidade de seus efeitos à saúde global.

O novo coronavírus é similar aos outros dois identificados nas últimas décadas, porém com uma maior taxa de transmissibilidade e menor letalidade. O SARS apresentou uma letalidade de 774 das 8.098 pessoas infectadas. E o MERS letalidade de 858 das 2.494 pessoas infectadas. (BBC BRASIL, 2020). De acordo com a OMS, o MERS tem uma transmissibilidade menor do que 1, enquanto o do



SARS varia entre 2 e 4. Até o momento, essa taxa estimada para a COVID-19 é de 2 a 5. Mutações virais e densidade populacional estão entre as principais explicações para a diferença da taxa de contágio entre os tipos de coronavírus.

A China segunda maior economia mundial, registra um aumento significativo do adensamento urbano e deslocamento humano nos últimos anos em decorrência de seu crescimento econômico. No plano internacional, diminuição das barreiras comerciais, e o aumento do número de passageiros internacionais que são possíveis em um mundo exponencialmente globalizado ajudam a entender como é possível uma propagação tão rápida e letal da doença em todos os continentes em apenas poucas semanas. Todos esses fatores colaboraram para que a epidemia atual de

coronavírus atingisse proporções que não alcançaram em 2002 e 2013.

Passaram-se quase oito anos desde a epidemia de MERS e dezessete anos desde a epidemia de SARS e desde então novas tecnologias foram desenvolvidas para diagnosticar a infecção por um vírus com mais eficiência e rapidez. Todavia, ainda não é possível precisar quando um tratamento e uma vacina eficaz contra a COVID-19 estarão disponíveis. De acordo com a OMS, o caráter global da Covid-19 expõe as fragilidades de um sistema internacional despreparado para uma pandemia. Os efeitos negativos atingirão a todos, mas serão mais sentidos principalmente nos Estados em desenvolvimento. Logo, devemos reforçar medidas de proteção sanitária, fortalecer a saúde pública, e envolver, educar e integrar as comunidades envolvidas.

Rio de Janeiro - RJ, 1º de março de 2021.

Como citar este documento:

MACEDO, Gustavo; *et al.* Coronavírus: um recorte histórico desde a primeira aparição. **Observatório Militar da Praia Vermelha**. ECEME: Rio de Janeiro. 2021.

Referência:

BBC NEWS, Brasil. O que significa a OMS declarar como de 'alto risco global' o surto de coronavírus. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51245045>>.

BBC NEWS, Brasil. Porque é difícil comparar o surto de coronavírus com outras epidemias do passado. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51315756>>.

BRASIL. Entenda a diferença entre Coronavírus, Covid-19 e Novo Coronavírus. Governo do Brasil, 11 mar. 2020. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/entenda-a-diferenca-entre-coronavirus-covid-19-e-novo-coronavirus>>

BRASIL. OMS classifica coronavírus como pandemia. Governo do Brasil, 2020. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/oms-classifica-coronavirus-como-pandemia>>

CIVES.UFRJ. Informação Técnica Síndrome Respiratória Aguda Grave. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<http://www.cives.ufrj.br/informes/sars/sars-it.html>>

Coronavirus (COVID-19). Acesso em 22 de abril de 2020. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>.

CORONAVIRUS RESOURCE CENTER. Acesso em 30 de abril de 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>>

ESTADÃO.SAÚDE. Por que o novo coronavírus se espalhou muito mais rápido do que o vírus da SARS? Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,por-que-o-novo-coronavirus-se-espalhou-muito-mais-rapido-do-que-o-virus-da-sars,70003191640>>

EUROPE PMC, ARTIGOS E PRÉ-IMPRESSÕES DE CORONAVÍRUS. História e avanços recentes na descoberta de coronavírus. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/med/16378050>>

G1, GLOBO. Diretor-executivo da OMS diz que sistemas de saúde vão receber 'pancada' com a Covid-19 e pede seriedade. Acesso em 21 de abril de 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/04/01/diretor-executivo-da->

G1, GLOBO. Novo coronavírus tem potencial para causar pandemia, diz OMS. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/06/novo-coronavirus-tem-potencial-para-causar-pandemia-diz-oms.html>>.

HUI, D. S. C.; ZUMLA, A. Severe Acute Respiratory. Infectious Disease Clinics of North America, v. 33, n. 3, p. 869 - 889, Dezembro 2019. ISSN: 0891-5520. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891552019300571?via%3Dihub>>

Kahn JS, McIntosh K. History and recent advances in coronavirus discovery. *Pediatr Infect Dis J*. 2005;24(11 Suppl): S223–S226. doi: 10.1097/01.inf.0000188166.17324.60



KARLAMANGLA, S. SARS killed hundreds and then disappeared. Could this coronavirus die out? Los Angeles times, 2020. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.latimes.com/california/story/2020-02-18/sars-coronavirus-china-epidemic>>

MANUAL MSD, ASSUNTOS MÉDICOS. Coronavírus e síndromes respiratórias agudas (COVID-19, MERS e SARS). Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/v%C3%ADrus-respirat%C3%B3rios/coronav%C3%ADrus-es%C3%ADndromes-respirat%C3%B3rias-agudas-covid-19,-mers-e-sars#>>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sobre a Doença: O que é Covid-19. Ministério da Saúde, 2020. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>>

O GLOBO. Sistemas de saúde serão prioridades dos governos, diz presidente da consultoria global Eurasia. Acesso em 21 de abril de 2020. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/sistemas-de-saude-serao-prioridades-dos-governos-diz-presidente-da-consultoria-global-eurasia-24379241>>

OMS. Alert, verification and public health management of SARS in the post-outbreak period. World Health Organization, 2003. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/csr/sars/postoutbreak/en/>>

OMS. MERS Situation Update November 2019. World Health Organization, 2019. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<http://applications.emro.who.int/docs/EMRPUB-CSR-241-2019-EN.pdf?ua=1&ua=1&ua=1>>

OMS. SARS outbreak contained worldwide. World Health Organization, 2003. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr56/en/>>

OMS. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003. World Health Organization, 2003. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <https://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/>

OMS. Weekly epidemiological record. World Health Organization. Genève, p. 129 - 136. 2003. (ISSN 0049-8114).

oms-diz-que-sistemas-de-saude-vao-receber-pancada-com-a-covid-19-e-pede-seriedade.ghtml>

OPAS/OMS, BRASIL. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875>

PEIRIS, J. S. M. et al. Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome. The Lancet, 361, n. 9366, 19 abr. 2003. 1319 - 1325. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/pb-assets/Lancet/extras/03art3477web.pdf>>

UOL, DRAUZIO, CORONAVÍRUS. Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS). Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/sindrome-respiratoria-do-orientes-mer/>>

VALOR ECONÔMICO. Coronavírus pode provocar contração no PIB de emergentes, afirmam economistas. Acesso em 21 de abril de 2020. Disponível em: <<https://valor.globo.com/financas/noticia/2020/02/12/coronavirus-pode-provocar-contracao-no-pib-de-emergentes-afirmam-economistas.ghtml>>

YARDLEY, J. After Its Epidemic Arrival, SARS Vanishes. The New York Times, 2005. Acesso em 18 abril de 2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2005/05/15/health/after-its-epidemic-arrival-sars-vanishes.html>>