O que se sabe sobre a eficácia do distanciamento social, *lockdown* e uso de máscaras faciais para COVID-19? Scoping review

Osmar Clayton Person^I, Paula Ribeiro Lopes Almeida^{II}, Maria Eduarda dos Santos Puga^{III}, Álvaro Nagib Atallah^{IV}

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil

RESUMO

Contextualização: A pandemia do novo coronavírus causou até o momento cerca de 3 milhões de mortes no mundo e mudanças significativas na rotina da população. O distanciamento social, o uso de máscaras e as restrições gerais são preconizadas pelos governos como estratégias primárias obrigatórias não medicamentosas, que devem ser incorporadas à sociedade por muito tempo. Objetivo: O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia das estratégias governamentais não medicamentosas para COVID-19. Desenho de estudo: Trata-se de scoping review. Metodologia: Procedeu-se à busca por estudos no Medline/PubMed, na Cochrane Library e na EMBASE. Foram utilizados descritores do DECS e não houve restrição geográfica e temporal das publicações. Os critérios de inclusão envolveram estudos em humanos abrangendo a exposição às estratégias governamentais não medicamentosas, sendo prioridade o distanciamento social, o uso de máscaras e o lockdown. Resultados: A estratégia de busca recuperou 377 citações e, destas, 10 estudos foram incluídos nessa revisão. Discussão: A maioria dos estudos envolve estudos observacionais e sugerem que o distanciamento social, o lockdown e o uso de máscaras faciais podem reduzir a incidência de novos casos de COVID-19. Conclusão: As estratégias de distanciamento físico, de lockdown e o uso de máscaras faciais apresentaram resultado benéfico na maioria dos estudos analisados, contribuindo para a redução de novos casos de COVID-19.

PALAVRAS-CHAVE: Prática clínica baseada em evidências, Covid-19, políticas de saúde, prevenção, distanciamento social

Doutor em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Professor titular de Otorrinolaringologia da Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo (SP), Brasil.

https://orcid.org/0000-0002-2221-9535

"Otorrinolaringologista e pós-graduanda em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil.

(i) https://orcid.org/0000-0002-4982-4831

Doutora em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Especialista em Informação no Centro Cochrane do Brasil, São Paulo (SP), Brasil.

https://orcid.org/0000-0001-8470-861X

[™]Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP) Brasil; e Diretor Científico Adjunto da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

https://orcid.org/0000-0003-0890-594X

Editor responsável por esta seção:

Álvaro Nagib Atallah. Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP) Brasil; e Diretor Científico Adjunto da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:

Maria Eduarda dos Santos Puga

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Centro Cochrane do Brasil R. Sena Madureira, 1500 – Vila Clementino – São Paulo (SP) – CEP 04021-001

E-mail: mespuga@unifesp.br e mespuga@yahoo.com.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesses: nenhum declarado.

Entrada: 8 de junho de 2021. Última modificação: 28 de junho de 2021. Aceite: 28 de junho de 2021.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O progresso do desenvolvimento sustentável invariavelmente é abalado durante pandemias. As políticas públicas que objetivam mitigar as perdas econômicas devem ser eficazes na proporção do sucesso ao combate da pandemia. A doença do coronavírus 19 (COVID-19) traz impactos em todos os pontos essenciais da sociedade e em todo o mundo, sendo o melhor exemplo o número de óbitos que a doença já causou, na ordem de três milhões de pessoas.¹

Os governos em todo o mundo têm disponibilizado recursos para prevenir a transmissão do novo coronavírus, e a adoção de estratégias não medicamentosas tem liderado essas ações. A flexibilização das regras trabalhistas, como a possibilidade de cumprimento da jornada de trabalho em casa, tanto quanto possível, e o funcionamento apenas de serviços essenciais são exemplos de ações com impacto coletivo na tentativa de reduzir a circulação do vírus. Não obstante, as medidas que focam o indivíduo em si, como uso de máscaras faciais e lavagem de mãos, tornam-se rotina na vida das pessoas em todo o mundo.²

A China foi o primeiro país afetado pela infecção causada pelo novo coronavírus. Em pouco tempo, desde a descrição do primeiro caso confirmado, o impacto foi gigantesco, com pico de mortes em 12 de fevereiro de 2020. Entretanto, logo após, a mortalidade caiu rapidamente, enquanto no resto do mundo aumentava. A rápida redução dos óbitos na China é atribuída também à rápida e eficaz ação das autoridades chinesas, que promoveram ações de impacto, como o distanciamento social intensamente controlado pelo governo.³

A primeira onda da COVID-19 na Europa resultou também em elevada mortalidade em alguns países, mas a maioria dessas nações implementou ações preventivas não medicamentosas, como o fechamento do comércio e das escolas e a obrigatoriedade do uso de máscaras. As vacinas demoraram a vir e houve relaxamento das medidas sanitárias nos meses de verão, o que demandou uma forte segunda onda.⁴⁻⁶

Diante do aumento de casos no mundo, a Coreia do Sul optou por realizar *screening* para diagnóstico em massa da população e implementou *lockdown* em regiões específicas com aumento de casos, além de criar um sistema nacional de alerta por meio de telefone celular, o que proporcionou a geração de mecanismo rápido de alerta e ação redutora.⁷

Entretanto, há controvérsias vinculadas à eficácia das ações estratégicas governamentais não medicamentosas de prevenção à COVID-19, atualmente preconizadas pela maioria dos governos no mundo. Permeando as divergências relativas à efetividade dessas ações, sentimo-nos motivados à realização de estudo no contexto da busca das melhores informações disponíveis na literatura.

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia das estratégias governamentais primárias não medicamentosas para COVID-19, notadamente o distanciamento social, o uso de máscaras e o *lockdown*.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de *scoping review*. Procedeu-se à busca em três bases eletrônicas de dados, sendo: MEDLINE via PubMed – www.pubmed.gov, Cochrane Library – https://www.cochranelibrary.com/ e EMBASE. Não houve limitação de data ou restrição geográfica para a pesquisa. A data da última pesquisa foi em 17 de junho de 2021.

O vocabulário oficial identificado foi extraído do DECS (Descritor em Ciências da Saúde) – http://decs.bvs.br/ e no MeSH (Medical Subject Headings) – http://www.ncbi.nlm. nih.gov/mesh e os termos correspondentes para o EMTREE. Foram utilizados os descritores e termos: "COVID-19" [Mesh] AND "Face mask" AND "eye protection" AND "prevent person-to-person transmission". A metodologia adotada para o desenvolvimento da estratégia de busca seguiu o *Handbook* da Cochrane, bem como a padronização para estratégias de alta sensibilidade. Foi utilizado filtro para identificação dos desenhos de estudos específicos.

A estratégia de busca para a pesquisa e identificação dos estudos nas bases eletrônicas de dados é apresentada na **Tabela 1**.

Foram selecionados os estudos com maior potencial de contribuição para escalonamento de evidências, sendo priorizadas revisões sistemáticas, ensaios clínicos, coortes e estudos caso-controle. As revisões narrativas, os artigos de opinião e os estudos em modelos matemáticos foram excluídos.

O método de síntese envolveu a combinação de estudos semelhantes em uma revisão narrativa. Os resultados de estudos individuais foram resumidos em tabela.

RESULTADOS

A estratégia de busca recuperou um total de 377 citações, sendo 150 no MEDLINE/PubMed, 169 na Cochrane Library e 58 na EMBASE. Depois de eliminadas as duplicidades e as referências não relacionadas ao escopo dessa análise, bem como aplicados os critérios de inclusão e exclusão definidos, foram selecionadas todas as evidências de melhor qualidade relacionadas e disponibilizadas nos bancos eletrônicos de dados (n = 10).

A **Tabela 2** apresenta os estudos incluídos nessa revisão. 9-18

Tabela 1. Estratégia de busca para as bases de dados MEDLINE, Cochrane e EMBASE

PubMed

#1 ("COVID-19" [Supplementary Concept] OR (COVID 19) OR (COVID-19) OR (2019-nCoV) OR (nCoV) OR (Covid19) OR (SARS-CoV) OR (SARS-Cov2) OR (2019 coronavirus*) OR (2019 coronavirus*) OR (Coronavirus (COVID-19)) OR (2019 novel coronavirus disease) OR (COVID-19 pandemic) OR (COVID-19 virus infection) OR (coronavirus disease-19) OR (2019 novel coronavirus infection) OR (2019-nCoV infection) OR (coronavirus disease-2019) OR (2019-nCoV disease) OR (COVID-19 virus disease))

#2 (Physical distancing) OR (face mask*) OR (eye protection) OR (prevent person-to-person transmission)

Filters: Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Review, Systematic Review

#3 #1 AND #2 + FILTERS = 150

Cochrane Library

#1 (COVID 19) OR (COVID-19) OR (2019 nCoV) OR (nCoV) OR (Covid19) OR (SARS CoV) OR (SARSCov2 or ncov*) OR (SARSCov2) OR (2019 coronavirus*) OR (2019 coronavirus*) OR (COVID 19)) OR (2019 novel coronavirus disease) OR (COVID 19 pandemic) OR (COVID 19 virus infection) OR (coronavirus disease 19) OR (2019 novel coronavirus infection) OR (2019 nCoV infection) OR (coronavirus disease) OR (COVID 19 virus disease) OR (COVID 19 virus disease)

#2 (Physical distancing) OR (face mask*) OR (eye protection) OR (prevent person-to-person transmission)

#3 #1 AND #2 = 169

EMBASE

#1 'covid 19'/exp OR (COVID 19) OR (COVID-19) OR (2019-nCoV) OR (nCoV) OR (Covid19) OR (SARS-CoV) OR (SARSCov2 or ncov*) OR (SARSCov2) OR (2019 coronavirus*) OR (2019 corona virus*) OR (Coronavirus (COVID-19)) OR (2019 novel coronavirus disease) OR (COVID-19 pandemic) OR (COVID-19 virus infection) OR (coronavirus disease-19) OR (2019 novel coronavirus infection) OR (2019-nCoV infection) OR (coronavirus disease 2019) OR (2019-nCoV disease) OR (COVID-19 virus disease)

#2 (Physical distancing) OR (face mask*) OR (eye protection) OR (prevent person-to-person transmission)

#1 AND #2 AND ([systematic review]/lim OR [meta analysis]/lim OR [controlled clinical trial]/lim OR [randomized controlled trial]/lim)

#3 #1 AND #2 + Filters = 58

Tabela 2. Estudos incluídos na revisão

Autores/ano/ escopo	Amostra (n)/ objetivo	Desfecho de análise	Resultados	Conclusão
Islam e cols. ⁹ 2020	Séries de casos com metanálise		- Distanciamento físico: redução de 13% na incidência de COVID-19 - (RR = 0.87; IC 95% 0.85-0.89) - n = 149	Estratégias de distanciamento físico foram associadas à redução global na incidência da COVID-19 e a estratégia de lockdown precoce reduziu significativamente o número de novos casos da doença
- Distanciamento físico - Fechamento de transporte público - Lockdown	n = 149 (países) Objetivo: avaliar a efetividade das intervenções de distanciamento físico e lockdown na redução de novos casos da COVID-19	- Redução na incidência de casos da COVID-19 por estratégia de distanciamento físico, fechamento de transporte público e lockdown	- Fechamento de transporte público: não houve redução adicional (RR com e sem transporte público, respectivamente: 0.85 (IC 0,82-0,85) – n = 72 e 0.87 (IC 0.84-0.91) – n = 32 - Lockdown: redução grande de casos quando inserido precocemente (RR = 0.86; IC 0.84- 0.89) – n = 105 - comparação com lockdown tardio (RR = 0.90; IC 0.87-0.94) - n = 41	
Tobias ¹⁰ 2020			Aumento de novos casos/aumento de mortes/aumento de admissão em UTI	
Itália e Espanha	Séries de casos	- Redução na incidência de casos da COVID-19 por estratégia de <i>lockdown</i>	Antes do 1º <i>lockdown</i> : Espanha- 38,5%/59,3%/26,5%	Medidas de restrição como o lockdown podem reduzir a incidência de novos casos da COVID-19, o que se verifica por curvas de incidência mais baixas e achatadas
- Lockdown	n = 2 (países)		Itália – 21,6%/32,8%/16,7%	
	Objetivo: avaliar a efetividade do <i>lockdown</i> na redução de casos da COVID-19 na Espanha e Itália		Durante o 1º <i>lockdown</i> : Espanha – 12,5%/13,7%/3,7%	
			Itália – 11,9%/17,6%/9,6%	
		 Comparação nas taxas de incidência antes e após o lockdown 	2º lockdown (a partir do 2º dia)	
			Espanha – redução de 2% nos casos/dia; redução de 0,2% de óbitos/dia; redução de 16,8% de internações em UTI	
			Itália – redução de 2,7% de casos/dia; redução de 1,8% de óbitos/dia; redução de 5,6% de internações em UTI	

Continua...

Tabela 2. Continuação

Autores/ano/	Amostra (n)/	Desfecho de análise	Resultados	Conclusão
escopo Klimek-Tulwin e	objetivo	- Redução da taxa		35.05.050
cols. ¹¹ 2020	Coorte retrospectiva n = 15 (países) Objetivo: avaliar a efetividade do fechamento de escolas na redução de novos casos da COVID-19	de infécção pela COVID-19 por fechamento precoce de escolas - medições de taxas de infecção em momentos equivalentes de infecção entre três grupos de países (13 países europeus e 2 sul-americanos)	Nas três análises, houve forte redução da transmissão do coronavírus na população quando do fechamento das escolas a partir do 100º caso (P = 0,004 – 16º dia; P = 0,002 – 30º dia; P = 0,031 – 60º dia)	O fechamento precoce de escolas sugere reduzir a transmissão da COVID-19 durante a pandemia, mas novos estudos precisam ser realizados. Há limitação por dados subestimados nos países
Polônia Distanciamento social				
Ji e cols. ¹²	Coorte retrospectiva n = 2 (cidades) Objetivo: descrever o comportamento das estratégias não farmacológicas, como o lockdown, no controle dos	 Redução de casos da COVID-19 por estratégia de lockdown Foram construídos gráficos que demonstram a evolução de casos da COVID-19 nas duas cidades, sendo 	Huangshi: casos acumulados = 1.015;	pode contribuir como estratégia governamental no controle dos casos da COVID-19
2020 China			óbitos: 3,74%	
			Wuhan: casos acumulados = 50.006; óbitos: 5,08% (até 24 de março de 2020)	
Lockdown			Huangshi: 24º dia – lockdown	
			Wuhan: 23º dia – lockdown	
	casos da COVID-19 em Huangshi e Wuhan (China)	possível aferir o comportamento quando do <i>lockdown</i>	Em ambos os casos, houve achatamento da curva de evolução de novos casos	
Tellis e cols. ¹³	Coorte			Houve redução
2020	retrospectiva		13 cidades americanas com <i>lockdown</i>	de novos casos da
Estados Unidos	n = 13 (unidades) Objetivo: avaliar a estratégia de lockdown em diferentes momentos em 13 cidades americanas que impuseram lockdown	- Redução de novos casos da COVID-19 com estratégia de <i>lockdown</i> (comparação entre antes e após <i>lockdown</i>)	entre a 1º e a 5º semanas após aumento de novos casos - Em todos os cenários, houve redução significativa de novos casos com a estratégia de lockdown, que variou de 38% a 50% de redução - Redução mais acentuada de novos casos ocorreu quando o lockdown foi mandatório e instituído precocemente	COVID-19 quando da adoção de lockdown. A reduçã foi mais efetiva quando o lockdowr foi mandatório e precocemente instituído
Lockdown				
				 Limitações devem ser consideradas por dados subestimados do governo
Lau e cols. ¹⁴ 2020	Coorte retrospectiva:	- Redução de casos da COVID-19 por estratégia de <i>lockdown</i>	Aumento do tempo para duplicação no número de casos - A partir do 2º dia (IC 95% 1,9-2,6) e a partir do 4º dia (IC 95% 3,5-4,3)	O tempo para dobrar o número de novos casos aumentou com o <i>lockdown</i> , que pode contribuir no controle da COVID-19
China	análise de dados _ de cidades chinesas			
	em que ocorreu lockdown Objetivo: comparar a incidência de novos casos da COVID-19, antes e após lockdown em cidades chinesas			
Lockdown			partir do 4º dia (IC 95% 3,3-4,3) - Redução do tráfego aéreo levou à correlação com redução de novos casos (P < 0,05)	
Coclite e cols. ¹⁵	Revisão sistemática	- Redução de transmissão na comunidade de casos da COVID-19 com o uso de máscara facial	Não houve diferença significativa favorável ao uso das máscaras faciais versus não usar máscara (OR ajustado = 0,90; IC 95% 0,78-1,05) Os autores ressaltam achados em estudos de laboratório favoráveis (máscara versus não máscara) OR = 0.25 (95% CI 0.09-0.67)	Os autores recomendam o uso de máscaras faciais na comunidade, mas ressaltam que são necessários ensaios clínicos robustos para estabelecer a evidência e fundamentar ações de política baseadas em evidências
2020 Itália	n = 4.017 participantes (3 ECRs) Objetivo: avaliar a efetividade das máscaras faciais na comunidade para prevenção de casos da COVID-19			
Máscara facial				

Continua...

Tabela 2. Continuação

Autores/ano/ escopo	Amostra (n)/ objetivo	Desfecho de análise	Resultados	Conclusão
Yanni e cols. ¹⁶ 2020 China	Revisão sistemática de estudos caso- controle n = 6 (estudos;	- Redução de transmissão de casos da COVID-19 com o uso de máscara facial	Houve redução no número de novos casos da COVID-19 quando do uso de máscara facial OR = 0.38, 95% CI: 0.21-0.69, I ² = 54.1%)	Os autores recomendam o uso de máscaras faciais, mas há necessidade de realização de ensaios clínicos robustos para melhor evidência
Máscara facial	Objetivo: avaliar a efetividade das máscaras faciais para prevenção de casos da COVID-19			
Tabatabaeizadeh e cols. ¹⁷ 2021	Revisão sistemática de coorte retrospectiva.		Houve redução significante na infecção com o uso de máscara facial; o RR agrupado (IC de 95%) foi de 0,12 [0,06, 0,27] (P < 0,001)	Há associação entre o uso de máscara facial e a redução da COVID-19. Entretanto, devese ter cautela por tratar-se de doença nova ainda envolta em mecanismos de transmissão desconhecidos
Irã	n = 4 estudos;			
Máscara facial	7.688 pacientes Objetivo: avaliar a transmissão por via aérea e a função das máscaras faciais na prevenção de casos da COVID-19	- Redução de transmissão de casos da COVID-19 com o uso de máscara facial		
Nanda e cols. ¹⁸ 2020			 1 Estudo observacional: houve benefício das máscaras 	A evidência disponível é limitada para o benefício da máscara facial na prevenção da COVID-19. Ensaios clínicos mostram evidência limitada para prevenção de outras doenças virais respiratórias. A qualidade da evidência é baixa
Inglaterra	_		- 11 ECRs de outras doenças respiratórias: não houve benefício significativo	
Máscara facial	Revisão sistemática n = 14 estudos (1 coorte, 1 estudo observacional e 12 ensaios clínicos	- Redução de casos da COVID-19 por uso de máscara facial	- 1 ECR: houve benefício das máscaras cirúrgicas em comparação com as máscaras de pano 1 Estudo de coorte retrospectiva: n = 335 - redução de 79% na transmissão (OR = 0,21, IC 95%: 0,06-0,79)	
	Objetivo: avaliar as evidências pré-clínicas e clínicas sobre o uso de máscaras faciais cirúrgicas e de pano na transmissão da COVID-19		Metanálise: 10 ECRs com máscara facial com ou sem higiene - heterogeneidade moderada significativa (I2 = 54%, P = 0,02). Modelo de efeitos aleatórios: não houve diferença entre os grupos com máscara e sem máscara (RR = 0,99,95% Cl: 0,98-1,01). Modelo de efeitos aleatórios: não houve diferença demonstrada entre os grupos com máscara e sem máscara (RR = 1,00,95% Cl: 0,98-1,02)	
			Para máscaras faciais e higiene das mãos: houve heterogeneidade moderada que não foi significativa (12 = 40%, P = 0,14 – 6 ECRs)	

RR = risco relativo; IC = intervalo de confiança; OR = odds ratio; UTI = unidade de terapia intensiva.

DISCUSSÃO

A estratégia de busca identificou um razoável número de citações (n = 377), mas apenas 10 estudos atenderam os critérios de inclusão. A maioria das publicações nas bases de dados envolve artigos de revisão narrativa, artigos de opinião e estudos de projeção a partir de modelos matemáticos

com base em achados de laboratório. Considerando os estudos incluídos nessa revisão, a maioria é observacional. Pouquíssimos se referem a ensaios clínicos, escopo principal relacionado à prevenção. Evidentemente, a doença respiratória causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) tem seu surgimento alicerçado em escala recente, carecendo de tempo suficiente para o desenvolvimento de estudos com impacto

de evidência, o que demanda que prevaleça o bom senso na tomada de decisões.

Dos estudos incluídos, destaca-se a publicação de Islam e cols.,9 que realizaram estudo de série de casos com metanálise a partir de achados de 149 países. Os autores enfatizaram que as estratégias de distanciamento físico foram associadas à redução global na incidência de COVID-19 e a estratégia de *lockdown* precoce reduziu significativamente o número de novos casos da doença. Esses achados, embora não advindos de ensaios clínicos, devem ser considerados nesse momento como fonte válida.

O estudo de Tobias e cols.¹⁰ e o estudo de Ji e cols.¹² consideraram que o *lockdown* precocemente instituído proporcionou achatamento das curvas de incidência da COVID-19 na Espanha,¹⁰ Itália¹⁰ e China.¹² A experiência descrita nesses países corrobora com os achados na cidade de Araraquara (São Paulo, Brasil), que após *lockdown* registrou queda significativa (66,2% em 15 dias) na incidência de novos casos da COVID-19.¹⁹

Tellis e cols.¹³ e Lau e cols.¹⁴ descreveram o impacto do *lockdown* respectivamente em cidades americanas e chinesas e associaram a estratégia à redução do ritmo de surgimento de novos casos do novo coronavírus.

Klimek-Tulwin e cols.¹¹ avaliaram o resultado do fechamento de escolas em 15 países. O distanciamento social promoveu redução importante da incidência de casos do novo coronavírus localmente.

Os estudos de Yanni e cols. ¹⁶ e Nanda e cols. ¹⁸ foram revisões sistemáticas com escopo de análise na efetividade da máscara facial para prevenção de casos de COVID-19. O primeiro envolveu revisão com metanálise de série de casos e o segundo envolveu estudos observacionais e ensaios clínicos. Ambos encontraram resultados favoráveis ao uso da máscara facial, mas com limitações de teste de heterogeneidade moderada a alta.

O estudo de Coclite e cols. ¹⁵ foi uma revisão sistemática que envolveu 4.017 participantes em três ensaios clínicos randomizados (ECRs). Os autores não encontraram diferença significativa entre usar ou não máscara facial para prevenção de casos da COVID-19 na comunidade, o que contrapõe achados de estudos de laboratório disponíveis. Os autores recomendaram, nesse momento, o uso de máscaras faciais,

mas, também, a realização de novos estudos para obtenção de melhor evidência.

Tabatabaeizadeh e cols. 17 realizaram revisão sistemática de coorte retrospectiva envolvendo quatro estudos, que totalizaram 7.688 participantes. O objetivo principal envolvia avaliar papel das máscaras faciais na proteção contra a infecção pelo novo coronavírus. Os autores realizaram metanálise e relataram que o uso de máscaras faciais pode prevenir em até 88% as contaminações pela COVID-19. Entretanto, os autores recomendaram cautela por tratar-se de doença que surgiu recentemente e cujos mecanismos de transmissão podem não estar plenamente elucidados.

As máscaras faciais tornaram-se símbolo onipresente da pandemia. Em hospitais e outras instalações de saúde, o uso de máscaras reduz claramente a transmissão do vírus SARS-CoV-2. Mas, para a variedade de máscaras em uso pelo público, os dados são confusos, díspares e muitas vezes montados às pressas. Além disso, há questões que envolvem discursos políticos, como o presidente americano que depreciou o uso de máscaras poucos dias antes de ser diagnosticado com COVID-19.²⁰

No contexto, as ações governamentais que preconizam o combate à pandemia são passíveis de discussão e embates que têm contemporização em uma sociedade politicamente dividida e assustada com um novo vírus com razoável potencial de morbimortalidade. Contudo, o tempo vai evidenciando a efetividade das ações implementadas e erros e acertos vão-se vislumbrando à luz dos novos achados.

Não obstante, fica claro que os achados da maioria dos estudos disponíveis até o momento fomentam o distanciamento social, o *lockdown* e o uso de máscaras faciais como estratégias eficazes na prevenção da COVID-19.

CONCLUSÃO

Os estudos disponíveis na literatura até o momento, em maioria, recomendam as estratégias de distanciamento social, *lockdown* e uso de máscaras faciais para prevenção de novos casos da COVID-19. Essas estratégias podem contribuir efetivamente para a redução de novos casos de infecção pelo novo coronavírus.

REFERÊNCIAS

- COVID-19 Coronavirus Pandemic. Disponível em: https:// www.worldometers.info/coronavirus/. Acessado em 2021 (9 jun).
- Brauner JM, Mindermann S, Sharma M, et al. Inferring the effectiveness of government interventions against COVID-19. Science. 2021;371(6531):eabd9338. PMID: 33323424; https://doi.org/10.1126/science.abd9338.
- 3. Hu X, Flahault A, Temerev A, Rozanova L. The Progression of COVID-19 and the Government Response in China. Int J Environ
- Res Public Health. 2021;18(6):3002. PMID: 33804022; https://doi.org/10.3390/ijerph18063002.
- Flaxman S, Mishra S, Gandy A, et al. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. Nature. 2020;584(7820):257-61. PMID: 32512579; https://doi. org/10.1038/s41586-020-2405-7.
- Griffin S. Covid-19: Second wave death rate is doubling fortnightly but is lower and slower than in March. BMJ. 2020;371:m4092. PMID: 33087318; https://doi.org/10.1136/bmj.m4092.

- Burki TK. Challenges in the rollout of COVID-19 vaccines worldwide. Lancet Respir Med. 2021;9(4):e42-e43. PMID: 33684355; https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00129-6.
- Saez M, Tobias A, Varga D, Barceló MA. Effectiveness of the measures to flatten the epidemic curve of COVID-19. The case of Spain. Sci Total Environ. 2020;727:138761. PMID: 32330703; https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138761.
- Higgins JPT, Green S, editors. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions 5.1.0 [Internet]. Oxford: The Cochrane Colaboration; 2011. Disponível em: http:// handbook-5-1.cochrane.org/. Acessado em 2021 (10 jun).
- Islam N, Sharp SJ, Chowell G, et al. Physical distancing interventions and incidence of coronavirus disease 2019: natural experiment in 149 countries. BMJ. 2020;370:m2743. PMID: 32669358; https://doi.org/10.1136/bmi.m2743.
- Tobías A. Evaluation of the lockdowns for the SARS-CoV-2 epidemic in Italy and Spain after one month follow up. Sci Total Environ. 2020;725:138539. PMID: 32304973; https://doi. org/10.1016/j.scitotenv.2020.138539.
- Klimek-Tulwin M, Tulwin T. Early school closures can reduce the first-wave of the COVID-19 pandemic development. Z Gesundh Wiss. 2020:1-7. Epub ahead of print; PMID: 33078090; https:// doi.org/10.1007/s10389-020-01391-z.
- Ji T, Chen HL, Xu J, et al. Lockdown Contained the Spread of 2019 Novel Coronavirus Disease in Huangshi City, China: Early Epidemiological Findings. Clin Infect Dis. 2020;71(6):1454-60. PMID: 32255183; https://doi.org/10.1093/cid/ciaa390.
- Tellis GJ, Sood A, Sood N. Price of delay in Covid-19 lockdowns: delays spike total cases, natural experiments reveal. USC Marshall School of Business Research Paper. 2020; https://doi. org/10.2139/ssrn.3592912.

- Lau H, Khosrawipour V, Kocbach P, et al. The positive impact of lockdown in Wuhan on containing the COVID-19 outbreak in China. J Travel Med. 2020;27(3):taaa037. PMID: 32181488; https://doi.org/10.1093/jtm/taaa037.
- Coclite D, Napoletano A, Gianola S, et al. Face Mask Use in the Community for Reducing the Spread of COVID-19: A Systematic Review. Front Med (Lausanne). 2021;7:594269. PMID: 33511141; https://doi.org/10.3389/fmed.2020.594269.
- Li Y, Liang M, Gao L, et al. Face masks to prevent transmission of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Am J Infect Control. 2020:S0196-6553(20)31043-9. Epub ahead of print; PMID: 33347937; https://doi.org/10.1016/j. aiic.2020.12.007.
- Tabatabaeizadeh SA. Airborne transmission of COVID-19 and the role of face mask to prevent it: A systematic review and meta-analysis. Eur J Med Res. 2021;26(1):1. PMID: 33388089; https://doi.org/10.1186/s40001-020-00475-6.
- Nanda A, Hung I, Kwong A, et al. Efficacy of surgical masks or cloth masks in the prevention of viral transmission: Systematic review, meta-analysis, and proposal for future trial. J Evid Based Med. 2021;14(2):97-111. PMID: 33565274; https://doi. org/10.1111/jebm.12424.
- 19. Agência Brasil. Covid-19: prefeitura diz que lockdown foi positivo em Araraquara: situação de hoje no município é de alerta total, avisa secretária. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-04/covid-19-prefeitura-diz-que-lockdown-foi-positivo-em-araraquara. Acessado em 2021 (10 jun).
- Peeples L. Face masks: what the data say. Nature. 2020.
 Disponível em: https://www.nature.com/articles/d41586-020-02801-8. Acessado em 2021 (28 jun).