

Artigo original

Estudo quali-quantitativo sobre a percepção de usuários do Twitter sobre a adoção das medidas de quarentena, de distanciamento e de isolamento sociais, durante a pandemia da COVID-19

Quali-quantitative study of Twitter users' perceptions of social distancing, social isolation and quarantine during the COVID-19 pandemic

Andressa da Costa Lira Thomaz de Aquino¹, Alexandre Guerra dos Santos², Maria Thereza Bonilha Dubugras³, Evelise Oliveira Telles⁴



Assista ao vídeo produzido pelos autores:
Link de acesso ao vídeo:
<https://youtu.be/Xx-wJGkzuGI>

Resumo

No início da pandemia causada pelo SARS-CoV-2, um dos temas mais debatidos nas redes sociais brasileiras foi a adoção das medidas preventivas restritivas: o isolamento social, distanciamento social e a quarentena. O presente estudo teve como objetivo identificar a percepção da população sobre as medidas de prevenção e controle da COVID-19, no Brasil, visando contribuir para o aprimoramento dos planos de comunicação do Sistema Único de Saúde, sobre o controle da doença. O Twitter Archiver foi utilizado para coletar tweets com os termos de busca “covid OR corona AND quarentena OR isolamento OR distanciamento”, nos dias 07 e 09 de maio de 2020. Foi realizada a análise de conteúdo temática, com categorias definidas a priori e a posteriori. Esse estudo preliminar identificou que a maior parte dos tweets analisados não apresentava um posicionamento ou era favorável às medidas sanitárias. A maioria dos tweets com posicionamento favorável às medidas utilizava, como referencial, informações divulgadas pelos órgãos de saúde. Adicionalmente, os resultados apontam que a avaliação desses usuários, em relação à eficácia e efetividade das medidas preventivas, pode também estar sendo influenciada por referenciais político-partidários.

Palavras-chave: COVID-19; SARS-CoV-2; rede social; Twitter; Comunicação em saúde; controle; prevenção.

Abstract

In the beginning of the pandemic caused by SARS-CoV-2, one of the major debates that emerged in Brazilian social media was linked to the restrictive preventive measures: social isolation, social distancing, quarantine. The present study aimed to identify the population's perception about the prevention and control measures of COVID-19, in Brazil, in order to contribute to the improvement of the communication plans of the Unified Health System, about the control of the disease. Twitter Archiver was used to collect tweets with the search terms “covid OR corona AND quarantine OR isolation OR distance”, on May 7 and 9, 2020. Thematic content analysis was performed, with categories defined a priori and a posteriori. This preliminary study identified that the majority of the tweets did not express an opinion or were favorable to sanitary measures. Most of the tweets in favor of sanitary measures used information released by health agencies. Additionally, the results indicate that the evaluation of the Twitter users, in relation to the efficacy and effectiveness of preventive measures, may also be influenced by political references.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, social media, Twitter; Health Communication, control, prevention.

¹Médica veterinária, Doutoranda, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil (andressa_ciltaquino@usp.br).

²Médico veterinário (alexandre.guerra.santos@alumni.usp.br).

³Médica veterinária, Pesquisadora Científica, Instituto de Saúde (the.vet@alumni.usp.br).

⁴Médica veterinária, Docente titular, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil (bufalo@usp.br).

Introdução

Os primeiros registros de casos de COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) foram realizados na província chinesa Wuhan, no final de 2019. Em 30 janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou emergência de saúde pública de interesse internacional.¹ No Brasil, os primeiros casos positivos para o SARS-CoV-2 foram detectados entre o final de fevereiro e o início de março de 2020 em meio à crise sócio-econômica-política e maior recessão já registrada no país.³

Em resposta à essa emergência de saúde pública, o Ministério da Saúde (MS) desenvolveu o Plano de Contingência Nacional para infecção humana pelo novo coronavírus,⁴ definindo, entre outras estratégias, ações de comunicação para a sensibilização da população para a adoção das medidas de controle e de prevenção - como a etiqueta respiratória e o distanciamento social. A comunicação oficial incluiu a publicação de boletins epidemiológicos, coletivas de imprensa, divulgação de informações nos serviços de saúde, imprensa e nas redes sociais. A Portaria 356/2020 regulamentou as medidas de enfrentamento não-farmacológicas, como a quarentena, isolamento social, distanciamento social, a fim de retardar a velocidade da transmissão sustentada do SARS-CoV-2 e, dessa maneira, não sobrecarregar ainda mais o Sistema Único de Saúde.⁵

De acordo com Slovic,⁶ a sociedade espera que não haja incertezas em relação às informações sobre uma ameaça à saúde e às medidas de mitigação dos riscos. Entretanto, apesar da rápida evolução no conhecimento sobre a COVID-19, desde o seu surgimento, há menos de um ano, trata-se de uma doença emergente, tendo sido identificada pela primeira vez em seres humanos em 2019, portanto, há várias lacunas de conhecimento e incertezas científicas sobre o tratamento

e as estratégias de prevenção e de controle, e a comunicação com a sociedade é um desafio.

De acordo com os princípios da Comunicação de Risco,⁷ as ações de divulgação de informações devem ser fundamentadas em uma abordagem dialogada, utilizando-se diferentes estratégias e diversos meios e veículos, visando à conscientização sobre a importância, eficácia e a efetividade das recomendações sanitárias.

A determinação da quarentena no estado de São Paulo entrou em vigor em 24 de março.⁸ A estratégia de comunicação para prevenção e controle da doença, definida no Plano de Contingência do Estado⁹, visa atender os diferentes níveis de resposta e as demandas dos diferentes públicos-alvo, contemplando divulgação de orientações através de *hotsite* oficial, campanhas digitais nas redes sociais, páginas oficiais, vídeos com entrevistas com especialistas, infográficos e ilustrações didáticas, entrevistas coletivas, entre outras.

Embora as diretrizes sanitárias do MS e da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo estejam em consonância com as recomendações da comunidade científica internacional, estabelecidas à luz do conhecimento disponível, surgiram na sociedade questionamentos sobre o custo socioeconômico das medidas preventivas adotadas para o futuro do país, bem como questionamentos sobre a severidade da doença e da eficácia dos tratamentos propostos, que estimularam narrativas contrárias às recomendações.

Uma vez que um elemento fundamental da Comunicação de Risco é a análise das percepções do público-alvo sobre o assunto abordado,¹⁰ o presente estudo investigou, pela perspectiva compreensiva, a percepção de brasileiros usuários do Twitter em relação às medidas preventivas restritivas da quarentena, isolamento social e/ou distanciamento social. As conclusões poderão contribuir para o aprimoramento das estratégias de comunicação sobre a COVID-19 e as outras Síndromes Respiratórias Agudas.

Material e métodos

Foi realizada uma análise quali-quantitativa de postagens publicadas no Twitter (*tweets*) para a identificação da percepção dos usuários sobre as medidas preventivas restritivas que estão sendo adotadas de maneira compulsória no Brasil.

Para seleção dos *tweets*, os critérios de inclusão utilizados foram: *tweet* com texto postado nos dias 07/05/2020 e 09/05/2020, com pelo menos um dos termos de busca (*covid OR corona AND quarentena OR isolamento OR distanciamento*). Os critérios de exclusão adotados foram: *tweets* apenas formados por imagem, emoticon e/ou vídeo, enviados para a rede social em data diferente daquela determinada no estudo. Nessa fase do estudo, não foram analisadas as hashtags utilizadas nos *tweets*.

A busca e extração dos *tweets* foi realizada com a versão livre do Twitter Archiver,¹¹ um complemento do Google Sheets. Essa versão do Twitter Archiver identifica e extrai 100 *tweets* a cada hora. As datas escolhidas para este estudo foram o dia anterior e o posterior (07 e 09 de maio de 2020) à coletiva de imprensa, ocorrida em 8 de maio de 2020, em que o governador prorrogou, pela terceira vez,^{12,13,14} a obrigatoriedade da quarentena no estado de São Paulo, a fim de que fosse possível analisar se houve diferença estatisticamente significativa nos temas encontrados nos *tweets* da população do estado de São Paulo entre os dois dias.

A planilha criada pelo Twitter Archiver apresenta dados sobre a localização do usuário, número de usuários que seguem a conta que enviou a postagem (Seguidores), número de contas que os autores das postagens acompanham (Segue). Esses dados foram utilizados para a descrição dos autores das postagens analisadas.

Foi realizada a Análise de Conteúdo temática exploratória, com abordagem indutiva dos

dados, e também dedutiva¹⁵ para a definição do posicionamento expresso ou sugerido das postagens, sendo utilizadas categorias definidas a posteriori e a priori, respectivamente.

A categoria “Posicionamento” foi subdividida a priori nas subcategorias “A favor”, “Contra” e “Não se posiciona”, de acordo com o objetivo principal do trabalho. A definição das demais categorias seguiu as seguintes etapas: (I) leitura flutuante dos *tweets*; (II) técnica de *cutting and sorting*, quando os *tweets* foram agrupados em temas identificados pelos avaliadores, de acordo com a similaridade¹⁶ das percepções em relação à quarentena, isolamento social, distanciamento social; (III) finalmente, as categorias definidas foram descritas em um *Codebook*.¹⁵

A categorização dos *tweets* foi realizada por dois avaliadores, de forma independente (dois autores deste artigo). Antes da classificação foi realizada a análise da concordância entre os codificadores através das seguintes etapas: (I) Elaboração do livro de códigos; (II) Treinamento da codificação; (III) Codificação em conjunto, com discussões para se construir consensos; (IV) Possíveis revisões do livro de código; (V) Treinamento da codificação com revisões; (VI) Codificação de modo independente; (VII) Discussão sobre os resultados; (VIII) Possíveis revisões do livro de códigos; (IX) Treinamento da codificação com revisões; (X) Piloto com amostra para testar a confiabilidade; (XI) Estimativa da confiabilidade.¹⁷

A análise descritiva e o cálculo do coeficiente kappa, de confiabilidade interna, foi calculado usando software R 4.0.218 e auxílio dos pacotes *DescTools*, *psych*.

A identificação de cada usuário autor dos *tweets* apresentados nesse artigo foi ocultada (substituída por “@xxxx”).

Resultados

A busca identificou 393 tweets. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seis tweets foram excluídos (postagens apenas com imagens, vídeos e/ou ícones ilustrados, os emoticons), resultando em um *corpus* de análise de 387 tweets. Todos os tweets analisados estavam redigidos em língua portuguesa e nenhum apresentava comentário sobre a situação em outro país. A Tabela 1 descreve os autores das postagens analisadas, de acordo com a média e a mediana do número inscritos (“Seguidores”: contas do Twitter inscritas para ler os tweets) e do número de suas inscrições em outras contas (“Segue”: contas do Twitter que os autores estão inscritos para acessar as postagens).

Foram identificados 27 usuários que apresentaram mais de 10.000 seguidores, aqui denominados *influencers*, entre eles houve veículos de imprensa (G1, UOL, CNN Brasil, por exemplo),

um partido político (PCdoB), político (Randolfe Rodrigues), jornalista (Nelson Carneiro), que apenas divulgaram informações, sem se posicionar sobre as medidas preventivas restritivas.

Em relação à localização dos usuários, 35,40% (137/387) não a identificaram ao se registrar no Twitter ou assinalaram como inexistente; 8,01% (31/387) declararam estar no Brasil, sem identificar o estado e o município. Adicionalmente, fizeram parte do corpus analisado 2,58% (10/387) tweets de pessoas com a localização de outros países - Portugal (4), Alemanha (1), Argentina (1), Bélgica (1), Inglaterra (1), Suécia (1) e Estados Unidos (1). Foi possível identificar em 54% (209/387) dos tweets o estado brasileiro do usuário: 9,09% (19/209) eram da região Norte; 22,96% (48/209) da região Nordeste; 50,72% (106/209) da região Sudeste; 9,09% (19/209) da região Sul e 8,13% (17/209) eram da região Centro-Oeste (Tabela 2).

Tabela 1 - Descritiva dos usuários do Twitter cujos tweets foram analisados, com relação aos números de seguidores e de contas que seguem.

		Média	Desvio Padrão	Mediana	IIQ	Min-Máx
≤10.000 seguidores (360)	Seguidores	782,6	1446,73	265	(82-789)	(0-9137)
	Segue	596	938,58	310	(130-601)	(1-8886)
>10.000 seguidores (27)	Seguidores	647088	2156509	53894	(17100-291746)	(10083-11232322)
	Segue	5140	10477,1	1072	(167-1995)	(5-43211)
Total (387)	Seguidores	45299	579743	308	(92-1052)	(0-11232322)
	Segue	909	3073,56	325	(129,5-691,5)	(1-43211)

Nota: Seguidores - número de usuários que seguem a conta que enviou a postagem.
Segue - número de contas que os autores das postagens acompanham.

Tabela 2 - Distribuição por região e por estados brasileiros, da localização dos usuários que postaram os tweets analisados, que a identificaram no registro no Twitter.

	N	%(95%IC)
NORTE	19	9,09% (2,39%-16,03%)
Amazonas	2	0,96% (0-7,25%)
Amapá	2	0,96% (0-7,25%)
Acre	1	0,48% (0-6,77%)
Pará	9	4,31% (0-10,6%)
Tocantins	4	1,91% (0-8,21%)
Roraima	1	0,48% (0-6,77%)
NORDESTE	48	22,97% (16,27%-29,91%)
Pernambuco	14	6,7% (0,96%-12,99%)
Piauí	2	0,96% (0-7,25%)
Alagoas	4	1,91% (0-8,21%)
Sergipe	1	0,48% (0-6,77%)
Maranhão	7	3,35% (0-9,64%)
Ceará	8	3,83% (0-10,12%)
Rio Grande do Norte	2	0,96% (0-7,25%)
Bahia	10	4,78% (0-11,08%)
SUDESTE	106	50,72% (44,02%-57,66%)
São Paulo	47	22,49% (16,75%-28,78%)
Rio de Janeiro	37	17,7% (11,96%-24%)
Minas Gerais	21	10,05% (4,31%-16,34%)
Espírito Santo	1	0,48% (0-6,77%)
SUL	19	9,09% (2,39%-16,03%)
Santa Catarina	7	3,35% (0-9,64%)
Paraná	5	2,39% (0-8,69%)
Rio Grande do Sul	7	3,35% (0-9,64%)
CENTRO-OESTE	17	8,13% (1,44%-15,07%)
Goiás	7	3,35% (0%-9,64%)
Mato Grosso do sul	3	1,44% (0%-7,73%)
Distrito Federal	7	3,35% (0%-9,64%)

Nota: IC - Intervalo de Confiança

Durante a análise, foram definidas, a *posteriori*, duas categorias: “Comentário” (conteúdo no tweet abordando a rotina diária durante a quarentena) e “Argumentos” (argumentos utilizados para sustentar opinião com relação às medidas preventivas e de controle).

Foram identificados 106 de 387 (27%) tweets com apenas comentários sobre a rotina adotada durante a quarentena (expressão de sentimento/sensação quanto às medidas

preventivas). Houve concordância total entre os 2 avaliadores nessa categoria.

Na categoria “Posicionamento”, foram identificadas as 3 subcategorias de conteúdo previstas: “A favor”, “Contra” e “Não se posiciona”, cujos dados estão apresentados na Tabela 3. O pronunciamento do governador Dória no dia 08/05/2020 sobre a prorrogação do isolamento social, não parece ter mudado o posicionamento dos tweets do Estado ou das demais localidades.

Isso porque não houve diferença na frequência de “Posicionamento” nos tweets do estado de São Paulo obtidos nos dias 07/05 e 09/05 ($p > 0,05$, no teste de Qui-quadrado), tampouco nos tweets das demais localidades.

Com relação à categoria “Argumentos”, a

argumentação foi identificada em 156 de 387 (40%) tweets, que foram divididos em 7 subcategorias, sumarizadas na Tabela 4.

A Tabela 5 apresenta como os avaliadores classificaram os tweets entre os “Posicionamento” e os “Argumentos”.

Tabela 3-Porcentagens das subcategorias da categoria “Posicionamento” (contra, a favor, não se posiciona), atribuídas pelos dois avaliadores para os tweets analisados, e resultados do teste de confiabilidade interna (Kappa 0,931; P-valor <0,05).

	Avaliador 1		Avaliador 2		Média	
	N	%(95%IC)	N	%(95%IC)	N	%(95%IC)
Contra	16	4%(0%-9%)	14	4%(0%-9%)	15	4%(0%-9%)
A favor	145	38%(33%-43%)	146	38%(33%-43%)	145,5	38%(33%-43%)
Não se posiciona	223	58%(53%-63%)	224	58%(53%-63%)	223,5	58%(53%-63%)

Nota: IC- Intervalo de Confiança.

Tabela 4 - Subcategorias identificadas nos tweets, da categoria “Argumentos”, atribuídas pelos dois avaliadores, e resultados do teste de confiabilidade internas (Kappa 0,920; P-valor <0,05).

Subcategoria	Definição	Avaliador 1		Avaliador 2		Média	
		N	%(95%IC)	N	%(95%IC)	N	%(95%IC)
Sem argumentos	Sem argumentos	248	60%(55%-65%)	246	63%(58%-67%)	247	61%(57%-66%)
Argumentos políticos-partidários	Cita aspecto político, ou questões político-partidárias	24	6%(1%-11%)	23	6%(1%-11%)	23,5	6%(1%-11%)
Argumentos religiosos	Cita referencial religioso	1	0%(0%-5%)	1	0%(0%-5%)	1	0%(0%-5%)
Argumentos do senso comum	Cita conhecimento do senso comum	31	8%(3%-12%)	20	5%(1%-10%)	25,5	6%(2%-11%)
Argumentos científicos	Cita argumento científico	78	19%(14%-24%)	73	19%(14%-23%)	75,5	19%(14%-24%)
Argumentos econômicos	Cita argumento econômico	15	4%(0%-8%)	14	4%(0%-8%)	14,5	4%(0%-8%)
Experiência negativa	Cita experiências negativas para justificar a não adesão às medidas ou a morte de conhecido pelo SARS-CoV-2	6	1%(0%-5%)	6	2%(0%-6%)	6	2%(0%-6%)
Outro	Outro	10	2%(0%-6%)	10	3%(0%-7%)	10	0,02%(0%-7%)

Nota: IC- Intervalo de confiança.

Tabela 5 - Média das subcategorias da categoria “Posicionamento” versus subcategorias da categoria “Argumentos”, atribuídas pelos dois avaliadores, e resultados do teste de confiabilidade internas (Kappa 0,920; P-valor <0,05).

	Avaliador 1			Avaliador 2			Média		
	Contra	A Favor	Não se posiciona	Contra	A Favor	Não se posiciona	Contra	A Favor	Não se posiciona
	1	44	203	1	44	203	1	44	203
Sem argumentos	0,40%	17,70%	81,90%	0,40%	17,70%	81,90%	0,40%	17,70%	81,90%
	(0,00%-0,05%)	(13,00%-22,60%)	(77,00%-86,7%)	(0,00%-0,05%)	(13,00%-22,60%)	(77,00%-86,7%)	(0,00%-0,05%)	(13,00%-22,60%)	(77,00%-86,7%)
Argumentos políticos e/ou partidários	8	14	2	6	15	3	6	15	3
	33,00%	58,30%	8,30%	25,00%	62,00%	12,00%	29,00%	60,00%	10,00%
	(17,00%-54,00%)	(42,00%-79,00%)	(0,00%-29,00%)	(8,30%-45,00%)	(45,80%-82,00%)	(0,00%-32,00%)	(12,00%-51,00%)	(44,80%-82,00%)	(0,00%-32,00%)
Argumentos religiosos	0	1	0	0	1	0	0	1	0
	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
	(0,00%-100%)	(100%-100%)	(0,00%-100%)	(0,00%-100%)	(100%-100%)	(0,00%-100%)	(0,00%-100%)	(100%-100%)	(0,00%-100%)
Argumentos do senso comum	12	15	4	10	16	5	11	15,5	4,5
	39,00%	48,00%	13,00%	32,00%	52,00%	16,00%	35,00%	50,00%	15,00%
	(23,00%-58,00%)	(32,00%-67,00%)	(0,00%-32,00%)	(16,00%-51,00%)	(35,00%-70,00%)	(0,00%-35,00%)	(19,00%-55,00%)	(34,00%-70,00%)	(0,00%-34,00%)
Argumentos científicos	0	75	3	0	75	3	0	75	3
	0,00%	96,20%	3,80%	0,00%	96,20%	3,80%	0,00%	96,20%	3,80%
	(0,00%-4,00%)	(93,6%-100%)	(1,30%-8,20%)	(0,00%-4,00%)	(93,6%-100%)	(1,30%-8,20%)	(0,00%-4,00%)	(93,6%-100%)	(1,30%-8,20%)
Argumentos econômicos	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%
	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)	(13,00%-64,00%)
Experiência negativa	0	5	1	0	5	1	0	5	1
	0,00%	83,00%	17,00%	0,00%	83,00%	17,00%	0,00%	83,00%	17,00%
	(0,00%-26,00%)	(67,00%-100%)	(0,00%-43,00%)	(0,00%-26,00%)	(67,00%-100%)	(0,00%-43,00%)	(0,00%-26,00%)	(67,00%-100%)	(0,00%-43,00%)
Outro	1	1	7	1	1	7	1	1	7
	11,00%	11,00%	78,00%	11,00%	11,00%	78,00%	11,00%	11,00%	78,00%
	(0,00%-43,00%)	(0,00%-43,00%)	(67,00%-100%)	(0,00%-43,00%)	(0,00%-43,00%)	(67,00%-100%)	(0,00%-43,00%)	(0,00%-43,00%)	(67,00%-100%)

Posicionamento e argumentação dos tweets

De maneira geral, as pessoas contrárias às medidas (categoria: posicionamento; subcategoria: contra) apresentaram argumentos que perpassam a esfera econômica e política, além disso, alguns embasaram sua opinião em informações de senso comum que, apesar de serem compartilhadas nas mídias sociais e entre a população, ainda não tiveram comprovação científica e, em alguns casos, são informações consideradas *fake news*.

84% do infectados por coronga estavam de quarentena em Nova Iorque. Não serve pra bosta nenhuma essa quarentena. Só pra foder a economia mundial. RT @xxxxxx: Aos patrulheiros q usam as vítimas do coronavírus em sua obsessão doentia de apontar assassinos: o governador de Nova York acaba de revelar, “chocado”, q 84% dos hospitalizados c/ COVID-19 estavam cumprindo a quarentena horizontal q esses mesmos patrulheiros dizem ser a salvação. (Tweet 34). [sic].

OMS MUDA DISCURSO sobre isolamento. Certamente o DISTANCIAMENTO adotados em diversos países com baixo número de mortos foi a melhor solução. (Tweet 94). [sic].

Os argumentos apresentados pelos tweets favoráveis às medidas (categoria: posicionamento; subcategoria: a favor) foram de caráter científico, econômico, político/ideológico/partidário, senso comum, religioso e experiência negativa.

Se pegar coronavírus que não vá ao hospital tomar leite de ninguém que fez a quarentena, morra pensando no mito em casa desgraçada RT @xxxxxx: É muito revoltante. Bolsomonion debocha: “Sem medo de Coronavírus. Eu sou Bolsonaro. Tá com medo? Apodrece em casa (Tweet 38). [sic].

exposed: acabou de espirrar na minha cara, não respeita as regras da oms de distanciamento social, quer dormir no meu colo, dormir junto, me persegue no banheiro, no momento está me lambendo e a escrotinha ainda faz essa cara de deboche quando falo das atitudes dela (Tweet 120). [sic]

Alguns tweets não apresentaram argumentos de suporte, apenas apoiaram a estratégia de combate ao SARS-CoV-2.

SE nao é que o isolamento da certo gente? RT @xxxxxx: poxa quem diria que ficar isolado resolveria o problema do coronavirus !!!!!!!!!!!!!!! (tweet 48). [sic]

A maioria dos tweets não apresentou posicionamento (223/387; 58%), entre eles os tweets dos chamados influencers (categoria: posicionamento; subcategoria: não se posiciona). O conteúdo desses tweets estava relacionado a um ou mais dos seguintes temas: rotina e a experiência durante o isolamento social, questionamentos sobre o posicionamento correto a adotar, eficiência das medidas restritivas, uso político/ideológico, as barreiras que dificultam a adesão da população (como o fator econômico), custo *versus* benefício da medida.

O ensinamento do Corona é o perdão. Acredito que esse seja o caminho para a superação de si. Apesar do distanciamento, não há nada mais forte que palavras para unir dois nós separados. RT @xxxxxx: The next Covid crisis could be a wave of suicides (Tweet 82).[sic].

Nosso Isolamento Está sendo Eficiente? O Paradoxo Saúde e Economia Realmente existe ou o criamos em nossa imaginação? (Tweet 219). [sic].

Percebe-se, pesarosamente, que essa pandemia fortaleceu a guerra de vaidades entre políticos de toda natureza, não querem a cura pelo isolamento, tampouco a estimulação em busca de trabalho, mas, o poder, a ganância de estar no topo da cadeia alimentar, o povo sempre será a presa. (Tweet 226). [sic].

Eu acho que se você é a favor do isolamento social fique em casa se possível. Do mesmo jeito se você não tem condições de não trabalhar porque seu filhos e você estão passando necessidade, faça o que acha certo. Cada um sabe de suas responsabilidades, vamos compreender o próximo (Tweet 152). [sic].

A maioria dos tweets que não apresentava argumentos (203/247; 82%) não apresentava sua posição em relação às medidas restritivas (categoria: posicionamento; subcategoria: não se posiciona).

Dia das Mães durante a quarentena do coronavírus terá comemoração a distância. (Tweet 13). [sic].

Os demais tweets que apresentavam argumentos (43/247; 17%) eram favoráveis às medidas restritivas, exceto um que era contrário à medida (1/247; 0,4%).

Argumentos com conteúdo político e/ou partidário foram identificados em 6% dos tweets analisados (25/387), sendo 15 deles (60%) favoráveis às medidas restritivas (categoria: argumentos; subcategoria: argumentos político e/ou partidário).

E sim. Não só o neofascista q tá na presidência tem responsabilidade sobre isso. Quem é conivente com o discurso dele e qm rompe as regras de isolamento tbm contribuem para esse cenário (Tweet 211). [sic].

Seis tweets contrários às medidas restritivas (6/25; 24%) também apresentaram argumentos políticos e/ou partidários (categoria: argumentos; subcategoria: argumentos político e/ou partidário).

O isolamento é uma arma contra o governo Bolsonaro, mais claro impossível!. RT @xxxxxxx: Sacou a estratégia d(x)s menin(x)s do piçóu. Escancaram sem querer, que não se preocupam com a população, mas somente com plano de poder. A prudência, sofisticação, biografia, socialismo e liberdade nunca estiveram tão alinhados!O desenho é claro! (Tweet 274). [sic].

Setenta e seis tweets (76/387; 20%) apresentaram argumentos com referencial científico, que, até o presente momento, são defendidos e divulgados oficialmente pelos órgãos de saúde, como o MS, OMS e Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

O fator econômico foi pouco mencionado em catorze (14/387; 4%) tweets (categoria: argumentos; subcategoria: argumentos econômicos).

Um monte de gente falando pra ficar em casa, q é pra ficar em quarentena e tal por causa do corona! Mas hj quando eu peguei só metade do meu salário por causa da crise econômica foi a primeira vez q eu me preocupei, não pelo corona e sim pq não sei como vou pagar as contas! 🤖 (Tweet 25). [sic].

Seis tweets (6/387; 2%) apresentaram experiências negativas para justificar a não adesão às medidas ou citavam a morte de conhecido pelo SARS-CoV-2.

minha irmã falou q tão fazendo a garagem de um hospitais q ela trabalha de ala p covid de tanta gnt q tá chegando, q a cada 1 paciente q recebe alta chega 5 p internar.. isso que é um particular. nml a gnt tá mt longe de acabar c isso ainda se continuar sem isolamento serio (Tweet 74). [sic].

Comentários sobre a nova rotina, exposição de sentimento e crise psicológica durante o período de isolamento social foram identificados em 106 tweets (106/387; 27%). Alguns tweets revelaram a nova rotina como uma oportunidade para aprendizados, descanso, crescimento pessoal, profissional, espiritual.

Há 5 anos quase morri, mais Deus me deu mais uma chance. Então nesses dias de isolamento, percebi que eu tava ficando muito abatida, então tive uma conversa comigo mesmo e decidi encarar tudo isso de frente, fazendo algo útil pra mim, ESTUDANDO, reciclando meus conhecimentos (Tweet 328). [sic].

Já fiz tanto bolo nessa quarenta q até o forno de casa tá pedindo arrego. Mas vou fazer outro daqui a pouco. Terminar a quarentena largo a faculdade de letras e abro uma lojinha p vender bolo (Tweet 332). [sic].

Por outro lado, o isolamento também foi associado a crises psicológicas e sentimentos negativos.

Esse distanciamento social está um inferno. Estou começando a odiar o facebook e o instagram, estou triste sentindo culpa de uma coisa

que aconteceu em sei lá quando, estou com vontade de morrer e as matérias no classroom só aumentam e não estou conseguindo dar conta (Tweet 103). [sic].

Terceiro dia de isolamento e não aguento mais ficar preso no primeiro andar da minha casa.. 😞😞(Tweet 140). [sic].

Discussão

A OMS e a OPAS divulgaram orientações sobre as medidas de controle e prevenção que os países deveriam adotar no enfrentamento ao SARS-CoV-2. A OMS destacou no seu programa de prevenção a importância da educação para a adesão da população às medidas.¹⁹

A estratégia de comunicação adotada tanto pelo Ministério da Saúde quanto pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo incluiu o uso das redes sociais e demais mídias para a divulgação da situação epidemiológica, das medidas de prevenção e controle, bem como de informações sobre a utilização dos serviços de saúde (por exemplo, taxa de ocupação de leitos de Unidades de Terapia Intensiva do SUS), esclarecendo que a adesão às recomendações sanitárias eram fundamentais para se retardar o avanço da epidemia causada pelo SARS-CoV-2 e, por conseguinte, não congestionar o sistema de saúde público.^{4, 9}

A definição da extensão da adoção das medidas sanitárias mais restritivas de circulação de pessoas era de competência dos estados e municípios,²⁰ sendo que variou no país conforme a circulação do vírus nos territórios e a capacidade de resposta das unidades locais do Sistema Único de Saúde.

O primeiro caso de COVID-19 no Brasil²¹ foi registrado no estado de São Paulo, que também se tornou o primeiro epicentro da doença no país.²² Dessa forma, as medidas adotadas pelo estado tiveram repercussão nacional. No entanto, foi interessante observar que a

prorrogação da quarentena em São Paulo não tenha repercutido no “Posicionamento” nos tweets analisados de São Paulo ou das demais localidades, devendo ser melhor analisada em futuros estudos, com maior amostragem e com diferentes redes sociais.

Apesar da ampla comunicação sobre a efetividade do isolamento social, do respaldo científico da medida, no presente estudo, foram identificados tweets contrários à estratégia, sugerindo uma atitude negativa em relação às recomendações, que buscavam influenciar outros usuários a não aderirem ao isolamento social. Nos municípios paulistas, nos dias 7 e 9 de maio, a adesão variou entre 47% e 59% e na semana anterior e posterior, variou entre 56% e 47%.²³ No Brasil, a média de isolamento em 15 de maio foi de 43,4%²⁴ que pode estar relacionada à baixa taxa de adesão da população, hipótese a ser verificada em futuros estudos.

Estudo internacional realizado nos países do Grupo dos Sete - G7 (Canadá, Estados Unidos, Alemanha, França, Itália, Japão e Reino Unido) identificou alguns fatores preditivos da intenção de adesão às medidas preventivas do SARS-CoV-2, como a preocupação sobre o impacto do SARS-CoV-2 na saúde, renda e educação, e a percepção sobre a eficácia e efetividade das medidas de prevenção.²⁵ Em outro estudo, com resultados semelhantes, foi constatado que os dois processos cognitivos, definidos na Teoria de Motivação de Proteção de Rogers²⁶ a avaliação de ameaça e a avaliação de enfrentamento - foram preditivos na intenção de aderir ao comportamento protetivo ao SARS-CoV-2 em 5 hospitais no Irã.²⁷ Segundo a Teoria, três mecanismos de apelo ao medo podem predizer se a pessoa tem a intenção de se envolver ou não em um comportamento protetor: a) gravidade do perigo, b) probabilidade de que o dano irá acontecer e c) a eficácia daquele mecanismo de proteção.

Foram identificados, com baixa frequência de distribuição, as categorias “Argumentos político e/ou partidário” e “Argumentos econômicos”, sugerindo que a percepção sobre a eficácia e efetividade das medidas restritivas podem ter sido moderadas pela posição ideológica, política-partidária e pelo fator econômico e, por conseguinte, alterando a intenção de adesão ao comportamento de proteção (“Ficar em Casa”).

As consequências causadas pela pandemia pelo SARS-CoV-2, como a frenagem do ciclo econômico, o aumento do desemprego e da discrepância entre as classes sociais, podem ter contribuído para posicionamentos contrários às medidas restritivas, bem como para o não posicionamento. Além disso, o fato dos representantes do governo nacional e internacional fazerem pronunciamentos incoerentes à orientação do órgão de saúde e exporem a sua opinião pessoal em relação às medidas preventivas pode ter desencadeado, em alguns casos, uma associação entre o “Posicionamento” e os “Argumentos político e/ou partidário”.

Apesar da polemização sobre o tema, esse estudo identificou em menor número *tweets* contrários às medidas preventivas e de controle restritivas. Alguns deles apresentaram como justificativas informações que ainda não foram comprovadas cientificamente e mitos que têm sido desmentidos pela Organização Mundial da Saúde.²⁸ Porém, a pouca frequência de *tweets* contrários às medidas preventivas restritivas no Twitter pode ser explicada pela medida cautelar acatada pelo Supremo Tribunal Federal em 27 de março de 2020²⁹ que vetou a produção e circulação de qualquer campanha contra o isolamento social, e todas as redes sociais foram informadas dessa decisão, incluindo o Twitter.

Foi possível observar, também, que houve confusão no emprego dos termos “isolamento social”, que se refere à separação voluntária de pessoas suspeitas ou infectadas para evitar a

disseminação da infecção, e “quarentena”, que é uma medida obrigatória que restringe a circulação de pessoas para reduzir a velocidade de transmissão da doença.³⁰ Ambas são medidas de saúde pública consideradas fundamentais para o enfrentamento da pandemia e COVID-19.

O presente trabalho é um estudo piloto. As percepções foram analisadas apenas na rede social Twitter, utilizando-se a ferramenta Twitter Archiver, que é gratuita e extrai apenas 100 *tweets* a cada hora. Por esse motivo o *corpus* de análise obtido foi limitado.

Considerações finais

O presente estudo piloto identificou que a maior parte dos *tweets* analisados era formada por postagens que não apresentavam um posicionamento e postagens favoráveis ao isolamento social e à quarentena.

Os usuários do Twitter cujas postagens apresentavam um posicionamento favorável às medidas sanitárias utilizavam, principalmente, como referencial informações divulgadas pelos órgãos de saúde. Adicionalmente, os resultados apontam que a avaliação desses usuários em relação à eficácia e efetividade das medidas preventivas pode também estar sendo influenciada por referenciais político-partidários.

Os pesquisadores pretendem, em futuro estudo, utilizar técnicas de Big Data para examinar as hipóteses levantadas nesse piloto, em uma amostra de postagens que represente os usuários brasileiros do Twitter, bem como identificar outros elementos da percepção de risco da população brasileira com relação à pandemia de COVID-19.

Declaração de conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesse, em relação ao presente estudo.

Referências

01. WHO. World Health Organization. Interactive timeline [Internet]. 2020 [acesso em 30 set 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline/#!>
02. Candido DS, Claro IM, Jesus JG et al. Evolution and epidemic spread of SARS-CoV-2 in Brazil. Science [internet]. 2020 [acesso em 22 set 2020];369:1255-1260. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/07/22/science.abd2161>
03. Haines AEF, Ferrari-Filho F, Neyra H. The consequences of the international financial crisis and the great recession in Argentina and Brazil. Brazilian Journal of Political Economy. 2020; 40 (1): 68-85.
04. Brasil. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergência. Sistema de Vigilância. Plano de Contingência Nacional Para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus. [internet]. 2020 [acesso em 25 ago 2020]. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/13/plano-contingencia-coronavirus-COVID19.pdf>.
05. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 356, Regulamentação e operacionalização do disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19) [internet]. [acesso em 10 out 2020]. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-356-de-11-de-março-de-2020-247538346>.
06. Slovic P. Risk, society, and policy series. The perception of risk. London: Earthscan Publications; 2000.
07. Covello VT, Allen F. Seven cardinal rules of risk communication. Washington (DC): EPA; 1988.
08. Brasil. Decreto nº 64.881, de 22 de Março de 2020. Decreta quarentena no Estado de São Paulo, no contexto da pandemia do COVID-19 (Novo Coronavírus), e dá providências complementares. Diário Oficial da União 23 mar 2020; Seção 1
09. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Plano de Contingência do Estado de São Paulo para Infecção Humana pelo novo Coronavírus - 2019-nCoV [Internet]. 2020 [acesso em 30 set 2020]. Disponível em: <http://www.cosemssp.org.br/noticias/plano-de-contingencia-do-estado-de-sao-paulo-para-infeccao-humana-pelo-novo-coronavirus-2019-ncov/>
10. Food and Agriculture Organization of the United Nations. World and Health Organization. Risk communication applied to food safety: Rome: handbook; 2016.
11. Twitter Archiver. Complemento de Planilhas [internet]. [acesso em 2 mai 2020]. Disponível: https://gsuite.google.com/marketplace/app/tweet_archiver/976886281542?pann=cwsdp&hl=pt-BR.
12. São Paulo. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Decreto nº 64.920, de 6 de abril de 2020. Estende o prazo da quarentena de que trata o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, e dá providências correlatas. Diário Oficial. Estado de São Paulo. 7 abr 2020; (supl): 1.
13. São Paulo. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Decreto nº 64.946, de 17 de abril de 2020. Estende a medida de quarentena de que trata o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020. Diário Oficial. Estado de São Paulo. 18 abr 2020; p1.
14. São Paulo. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Decreto nº 64.967, de 08 de maio de 2020. Estende a medida de quarentena de que trata o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, e dá providência correlata. Diário Oficial. Estado de São Paulo. 9 maio 2020; p1.
15. Bernard HR, Ryan G. Analyzing qualitative data: Systematic approaches. Los Angeles: Sage Publication; 2010.
16. Hesse-Biber SN Analysis and interpretation of qualitative data. 3. ed. Los Angeles: Sage Publication; 2017.
17. Neuendorf K. The Content Analysis Guidebook. London: Sage Publications; 2002.
18. The R Foundation. The R project for Statistical [internet]. 2020 [acesso em 30 ago 2020]. Disponível: <https://www.r-project.org/>.
19. WHO. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) technical guidance: Surveillance and case definitions [internet]. 2020 [acesso em 11 set 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/technical-guidance/surveillance-and-casedefinitions>.
20. Brasil. Supremo Tribunal Federal. STF reconhece competência concorrente de estados, DF, municípios e União no combate à COVID-19. 2020 [internet]. [acesso em 18 set 2020]. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=441447&ori=1>

21. Cândido D, et al. Rotas para importação de COVID-19 no Brasil. *Journal of Travel Medicine* [internet]. 2020 [acesso em 30 ago 2020] ; 27(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa042>
22. Monteiro D. Brasil ultrapassa 101 mil mortes e 3 milhões de infectados pela COVID-19 [internet]. 2020 [acesso em 22 set 2020]. Disponível em: <http://www.saopaulo.sp.leg.br/blog/brasil-ultrapassa-101-mil-mortes-e-3-milhoes-de-infectados-pela-COVID-19/>
23. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. SP contra o novo coronavírus: adesão ao isolamento social em SP [internet]. [acesso em 18 set 2020]. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/coronavirus/isolamento>.
24. Dolzan M, Jasen R. Monitor aponta que média de isolamento social no Brasil é de 4,34% [internet] 2020. [acesso em 19 set 2020]. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticiasagencia-estado/2020/05/15/monitor-aponta-que-media-de-isolamento-social-no-pais-e-de-434-ideal-seria-70.htm>.
25. Vardavas C, Odani S, Nikitara K, El Bahawi H, Kyriajos CN, Taylor L, Lown G, Becuwe N. Perceptions and practice of personal protective behaviors to prevent COVID-19 transmission in the G7 nations. *Population Medicine*. 2020;17(2).
26. Rogers RW. A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change 1. *The Journal of Psychology*. 1975 [acesso em 30 ago 2020];91(1):93-114. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>.
27. Bashirian S, Jenabi E, Khazael S, Barati M, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, Rezapur-Shahkolai F, Moeini B. Factors associated with preventive behaviours of COVID-19 among hospital staff in Iran in 2020: an application of Protection Motivation Theory. *Journal of Hospital Infection*. 2020 [acesso em 30 out 2020];105:430-433. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7194681/pdf/main.pdf>
28. WHO. World Health Organization. Advice for public myth busters [internet]. 2020 [acesso em 10 set 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>
29. Brasil. Supremo Tribunal Federal. Medida Cautelar de Arguição de descumprimento de preceito fundamental 669 [internet]. [acesso em 10 set 2020]. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/ADPF669cautelar.pdf>
30. Melo K. COVID-19: saiba a diferença entre quarentena e isolamento: um é medida administrativa para manter serviços, outro é recomendação [internet]. [acesso em 10 set 2020]. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/COVID-19-saiba-diferenca-entre-quarentena-e-isolamento#:~:text=J%C3%A1%20a%20quarentena%2C%20segundo%20o,da%20pandemia%20e%20Covid%2D19>.