

# Tratamento Precoce no WhatsApp

## Relatório Monitor de WhatsApp

Março de 2020 a Junho de 2021

### O Projeto

O Monitor de WhatsApp é parte do projeto Eleicoes Sem Fake realizado por pesquisadores da UFMG com objetivo de dar mais transparencia a rede do WhatsApp e o universo de informacao que circula nesta rede, evidenciando os conteudos mais populares em grupos publicos monitorados pela pesquisa.

O monitoramento de grupos publicos de WhatsApp realizado neste trabalho contempla desde a criacao um total de mais de 800 grupos publicos relacionados a politica brasileira, monitorando dentre estes um diversificado espectro politico, abrangendo tanto grupos pro-governo como aqueles de oposicao e com outras visoes politicas. O sistema pode ser acessado atraves do endereco <<http://whatsapp-monitor.dcc.ufmg.br>> e o processo de desenvolvimento e pesquisa publicado em (MELO et al., 2019a).

Mais informacoes e resultados desta pesquisa podem ser encontrados nos artigos publicados pelo grupo, tais como (MELO et al., 2019b) e (VIEIRA et al., 2019) que analisa o espalhamento e viralizacao das mensagens na rede. (RESENDE et al., 2019b), (RESENDE et al., 2019a) fazem uma analise mais aprofundada dos dados focado nas eleicoes de 2018. (REIS et al., 2020a) explora o beneficio do sistema para agencias de checagem no combate a fake news e (REIS et al., 2020b) disponibiliza uma parcela dos dados de imagem para analise.

### Metodologia de seleção das mensagens

Para esse relatório, foram consideradas apenas as mensagens enviadas entre **1 de Março de 2020** e **15 de Junho de 2021**. Para determinar a temática e o contexto das mensagens, procuramos pela ocorrência de alguns termos específicos que se relacionam de alguma forma ao tema dado. Foram ignorados acentuação e a capitalização das palavras, de modo a fazer com que a busca ficasse mais abrangente e ignorasse possíveis variações dos termos. Assim, dentre todas as mensagens do período, foram filtradas somente aquelas que continham as seguintes palavras-chaves:

#### KEYWORDS

("ivermectina") ("cloroquina") ("tratamento precoce") ("kit covid")

### Conjunto de Dados Analisados

Este relatório contempla os dados enviados nestes grupos públicos políticos de WhatsApp durante o período entre **1 de Março de 2020** a **15 de Junho de 2021**. Neste período, um total de **614 grupos ativos** mandaram mensagens, somando um conjunto de **67104 mensagens** enviadas por **9667 usuários** distintos.

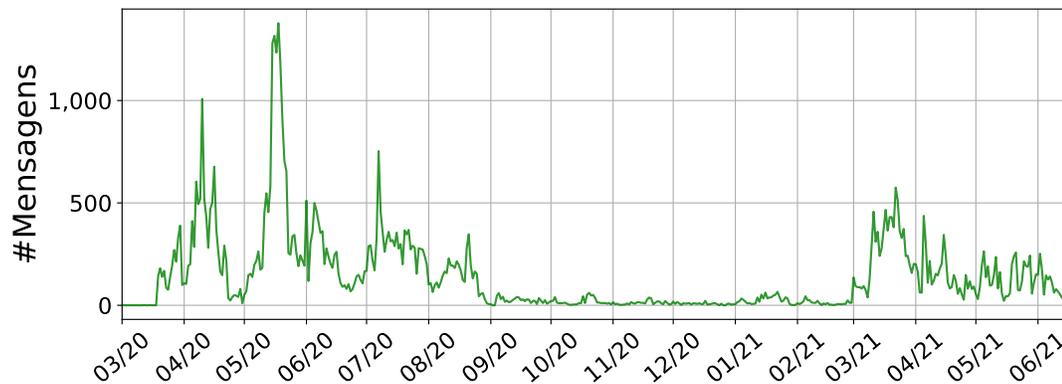


Figura 1: Mensagens por dia

## Quem envia as mensagens?

Tanto os grupos como os usuários possuem comportamento distinto dentro WhatsApp. Portanto, para detalhar melhor este relatório, primeiramente voltamos nossa atenção sobre os grupos e usuários mais ativos.

A Figura explora a quantidade de mensagens enviadas por grupo. No histograma, os grupos são divididos pelo seu volume de mensagens, sendo possível observar quantos grupos existem para cada parcela de volume. A barra mais a esquerda representa quantos grupos enviaram poucas mensagens no período, enquanto a barra mais a direita representa os grupos mais ativos.

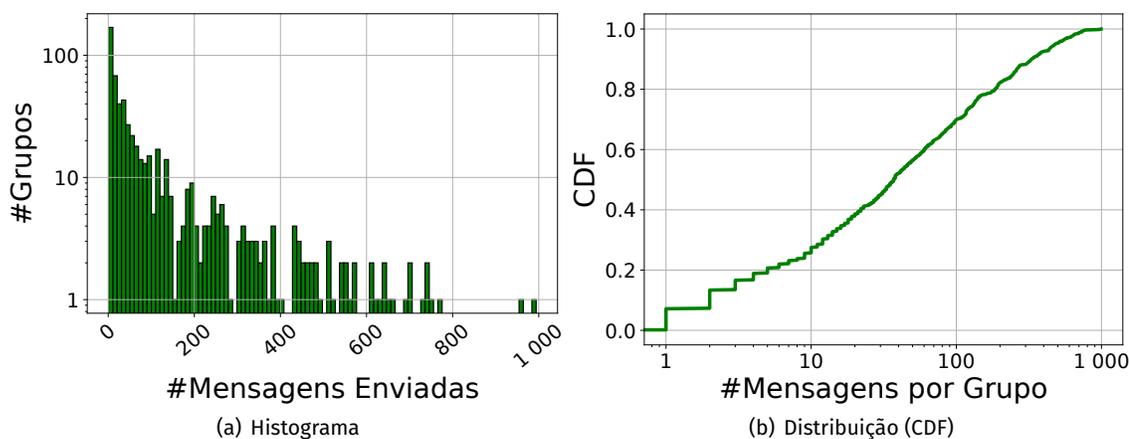
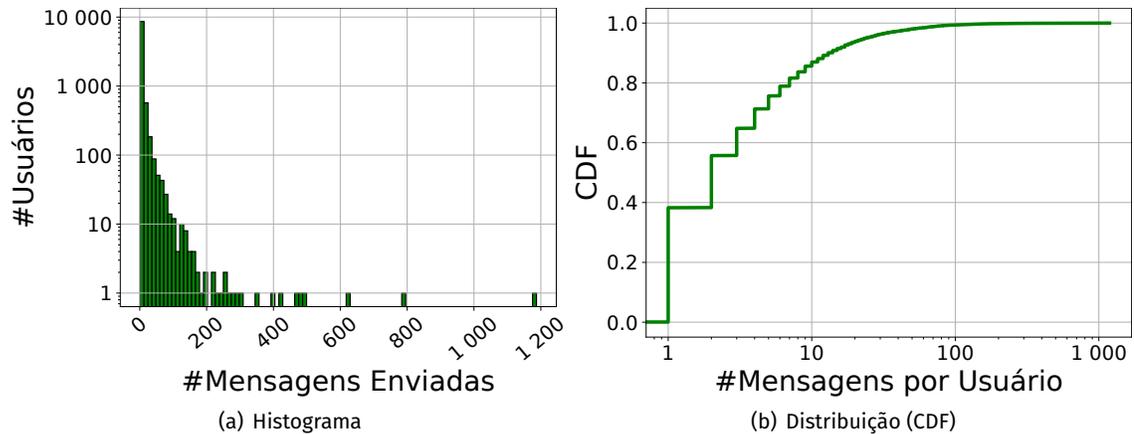


Figura 2: Mensagens por Grupo

De forma semelhante, a Figura explora a quantidade de mensagens enviadas por usuário. Note que a quantidade de usuários é expressivamente maior que a de grupos, porém a quantidade de mensagens por usuários é menor que de grupos. O histograma também mostra o volume enviado por cada usuário separadamente, com a quantidade de usuários com poucas mensagens representado pela barra mais a esquerda e os mais ativos à direita.



**Figura 3: Mensagens por Usuário**

Para investigar mais a fundo os usuários que enviam as mensagens, também levantamos o volume de mensagens de acordo com localização geográfica de onde elas foram enviadas. a Table ?? mostra a quantidade de mensagens enviadas por estado, além de quantos usuários daquela região estão presentes nos nossos dados. Como o WhatsApp funciona com base no número de celular de cada usuário, estimamos esta localização a partir do DDD de cada número.

**Tabela 1: Quantidade de usuários por estado (DDD).**

DDD	# Mensagens	# Usuários
SP	10849	1591
RJ	8041	1149
MG	7236	999
BA	4738	734
DF	3737	481
CE	3308	494
RN	3257	193
PB	3134	294
PR	2602	422
PE	2265	384
SC	1818	271
RS	1749	304
GO	1649	263
PA	1548	241
ES	1351	195
MA	1278	271
AL	1175	186
AM	1044	177
MT	875	168
TO	855	117
RO	835	104
PI	731	151
MS	708	129
AP	637	34
SE	547	120
RR	241	36
AC	229	48

## Conteúdo das Mensagens

Partindo para o conteúdo das mensagens, a primeira observação é sobre o tipo de mensagem enviada. Como a plataforma do WhatsApp permite envio de mensagens multimídia, é comum nos grupos que este recurso seja explorado para envio das diversas formas de mensagens que o aplicativo permite. Portanto, a Figura apura os tipos de mensagens enviadas entre texto, imagem, vídeo e áudio.

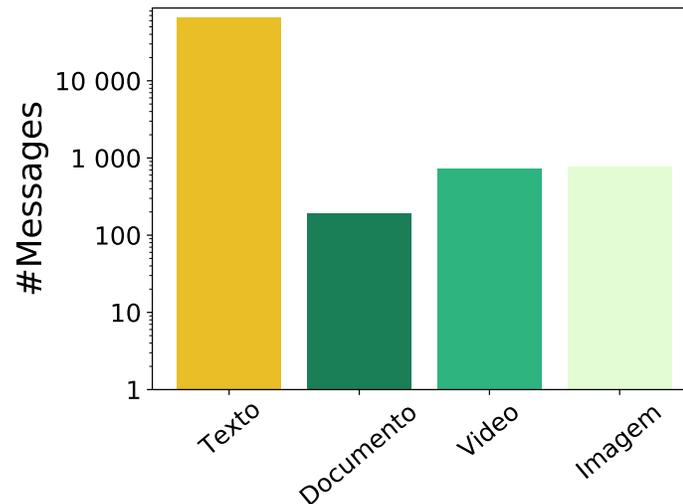


Figura 4: Tipo de Mensagem enviada.

O Monitor de WhatsApp processa e agrupa os conteúdos enviados nos grupos contabilizando aqueles mais compartilhados para cada tipo de mídia. Com isso, é possível adentrar naquilo que se tornou mais popular no período de tempo analisado. A seguir, este relatório busca auxiliar no entendimento dos tópicos e assuntos mais relevantes do período.

### Texto

As mensagens selecionadas para gerar este relatório foram filtradas com base num conjunto de palavra-chaves. Com intuito de enxergar melhor como essas *keywords* estão presentes e distribuídos nas mensagens, a Tabela resume a quantidade de ocorrências de cada *keyword* e quantos usuários e grupos publicaram alguma mensagem contendo-as.

Tabela 2: Número de ocorrências das palavras-chaves utilizadas para filtragem de dados.

Keyword	# Ocorrências	# Grupos	# Usuários
<i>cloroquina</i>	54383	603	8697
<i>tratamento precoce</i>	10718	458	3238
<i>ivermectina</i>	10680	475	3336
<i>kit covid</i>	538	202	290

A seguir é exibida a lista das 5 mensagens que mais circularam nos grupos monitorados durante o período observado. Nesta análise apenas mensagens com acima de 140 caracteres foram consideradas. Para definir se duas mensagens são iguais, os textos foram comparados utilizando a similaridade de Jaccard.

**Top 1ª Mensagem mais compartilhada** A 1ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **478** vezes por **341** usuários distintos e apareceu em **171** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **9 de Maio de 2020**.

#### TOP 1ª MENSAGEM

\*Bomba sujeira....\* \*Fiscalização da\* \*Polícia Federal ...\* \*O governador Rui Costa recebeu só num primeiro momento 370.000.000.00 milhões do governo federal para o combate à Covid 19 no estado, mas não publicou no portal da transparência só publicou 45.000.000.00 milhões ontem o Presidente publicou no DOU da união e declarou que os governadores irão ser fiscalizados que já foram identificados desvio de milhões na compra de descartáveis pela bahia, Ceará, Amazonas, Maranhão, São Paulo, Rio de Janeiro, Rio grande do Norte, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais e outros estados do sul do Nordeste ...TODOS ...JÁ COMEÇOU A CAÇA,..... A \*Polícia Federal\* vai pra cima, só em São Paulo foi 627.000.000.00 milhões o \*((DORIA ))\* declarou que recebeu 87.000.000.00 milhões.... \* E O RESTANTE... A POLICIA FEDERAL QUER SABER ONDE ESTÁ O RESTO.... \* \*O PICO SERÁ EM MARÇO. O PICO SERÁ EM ABRIL. O PICO SERÁ EM MAIO. O PICO SERÁ EM JUNHO.\* \*-MANDETTA, GOVERNADORES, PREFEITOS, CONGRESSO, STF E A MÍDIA PODRE ...VÃO PROS QUINTOS...!\* "Quer dizer que: - \*Prenderam todos em casa;\* - \*Não deixam vocês trabalharem;\* - \*Acabaram com a liberdade de ir e vir de todos nós;\* - \*Fizeram acordo com as concessionárias de telefonia para saber onde cada um está;\* - \*Estão impedindo que repassem mensagens para mais de uma pessoa pelo WhatsApp;\* - \*Soltaram todos que foram presos em segunda instância;\* \*Quem não foi solto nesta, estão sendo soltos agora, de corruptos a ladrões de rua;\* - \*Estão endividando o país para nos empobrecer de vez;\* - \*Estão usando a cloroquina na rede privada, mas não na rede pública;\* \* Estão prendendo os trabalhadores.... \* - \*Jornalistas, parlamentares, governadores, prefeitos, juízes do STF e outros podem falar o que quiserem, menos o Presidente da República, este não!\* \* E você, o que está fazendo?\* \*Batendo panela?\* \*Vendo a Globo e a CNN?\* \*Quando é que você vai se dar conta que já roubaram teu emprego, tua liberdade, tua privacidade, teu direito de livre expressão, tua segurança, teu futuro, enfim, já estamos numa ditadura...\* \*Basta derrubarem ... O PRESIDENTE Bolsonaro para virarmos uma Venezuela!"\* Lembro mais uma vez o que disse o Terrorista \*Zé Dirceu,\* condenado a mais de 30 anos de prisão: \*"NÓS VAMOS TOMAR O PODER, QUE É DIFERENTE DE GANHAR ELEIÇÃO."\* \* ESTAMOS PERDENDO TUDO, MAS COMO \*OTÁRIOS\*, \*CONTINUAMOS ACEITANDO O QUE A MÍDIA FALA! DESLIGUEM\* \*A TV...!!!\* \*PARA VIRARMOS\* \*VENEZUELA SÓ FALTA A\* \*ECONOMIA FALIR\* \* .... .. \* \*Estou copiando e colando pra poder enviar pra mais cinco\* \* Repassem pra mais 5... em 20 minuto todo o Brasil estará sabendo... \*

**Top 2ª Mensagem mais compartilhada** A 2ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **449** vezes por **338** usuários distintos e apareceu em **176** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **11 de Abril de 2020**.

#### TOP 2ª MENSAGEM

ACABOUUUUUUU ACABOU ! Notícia saída agora do forno. Todo mundo torcendo! Jornalista Elisa Robson escreveu: O FDA, a agência americana de regulamentação de remédios, aprovou o uso de hidroxicloroquina em todos os pacientes com o Covid-19. O CEO da Novartis anunciou que já tem em mãos os resultados de pesquisas que comprovam que a hidroxicloroquina mata o vírus. Tanto que a empresa vai doar 130 milhões de doses. O custo médio do medicamento no mundo é de US\$ 4,65 por mês. Ou seja, tudo indica que a solução vai chegar bem antes do que muita gente gostaria. Talvez seja, inclusive,

decisiva para reverter o cenário apocalíptico previsto para as próximas semanas e mudar o curso deste rio. O fato é que, desde o começo, o coronavírus foi usado politicamente. Portanto, para muitos agentes políticos (tanto os que militam em partidos, quanto os que estão no comando de instituições como OMS ou nas redações dos jornais) as notícias acima são, na verdade, um desastre. Pois por trás disso, para os que querem continuar lucrando, e enfatizo o politicamente, com o pânico e o desespero, o pensamento que predomina é: "A cura não pode chegar tão rapidamente assim!" Mas, se Deus quiser, já chegou.

**DIVULGUE AGORA** <https://www.novartis.com/news/media-releases/novartis-commits-donate-130-million-doses-hydroxychloroquine-support-global-covid-19-pandemic-response>  
<https://sahelstandard.com/2020/04/06/anti-malaria-drug-can-kill-coronavirus-novartis-chief/>

**Top 3ª Mensagem mais compartilhada** A 3ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **415** vezes por **324** usuários distintos e apareceu em **151** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **9 de Março de 2021**.

#### **TOP 3ª MENSAGEM**

CARTA ABERTA DOS EMPRESÁRIOS DO MUNICÍPIO DE SALVADOR Ao Sr. governador Ruy Costa, prefeito Municipal Bruno Reis, Vereadores, Comitê de Contingência ao Coronavírus e ao povo Soteropolitano. Informarmos que a partir do dia 17 de março de 2021, não aceitaremos e muito menos seguiremos qualquer decreto que impeça qualquer pessoa no Município de Salvador de exercer seu Direito Constitucional da Livre Iniciativa (Art. 1o, IV, CF e Art. 170, CF). Qualquer novo decreto que impeça o trabalho irá comprometer outro Direito Constitucional, o da Dignidade da Pessoa Humana (Art. 1o, III, CF) seja para Empresários, Colaboradores, Funcionários Públicos, Aposentados e outros, pois, além de inviabilizar a continuidade de atividades, demissão em massa, quem tem seus proventos sofrerá com enorme redução em virtude da inflação no preço dos produtos. Pedimos que o Sr. Prefeito, Vereadores e Comitê de Contingência que esqueçam a política e adotem o tratamento precoce, transparência da vacinação e verbas, façam investimentos na área da saúde, aumento de leitos, insumos, estoque de medicamentos, EPIs, dentre outros que garantam atendimento médico a todos, bem como a fiscalização contínua de festas clandestinas, churrascos e aglomerações. Reiteramos que Distanciamento Social não é sinônimo de Proibição do Trabalho e Fechamento de Atividades, tendo em vista que 90% do comércio e serviços do Município não possuem aglomerações, devido a crise financeira. Dentro das lojas do centro, shoppings ou bairros, são raras as que possuem vários compradores simultâneos e as que possuem, devem controlar os acessos. Por fim, reiteramos ao Sr. Prefeito que não iremos seguir qualquer decreto que impeça o trabalho a partir do dia 17 do mês de março de 2021 e pede que não sejam editados decretos neste sentido, pois a abertura não será uma opção do Sr. Prefeito, mas do povo Soteropolitano contra os decretos e a fiscalização, ante a situação, iremos praticar a legítima defesa (Art. 25 do Código Penal), pois estaremos defendendo nossas famílias, nossos amigos, nossos colaboradores, todo cidadão Soteropolitano e nosso patrimônio. Pedimos diálogo, honestidade, bom senso e que afastem-se do espectro político, permitindo o povo trabalhar, para que evitemos enfrentamentos desnecessários que possam causar danos, quaisquer que sejam entre quem precisa trabalhar e agente da administração pública, seja na legislação, ou fiscalização. Queremos a paz, saúde e acima de tudo, que todos sejam livres. Atenciosamente, Empresários e Micro-Empresários de SALVADOR. Divulga nos seus contatos, vamos fazer rodar o Brasil, pode ser o começo de um grande levante, temos que ter a dignidade de levar nosso sustento para nossa família e isso só se faz com trabalho!

**Top 4ª Mensagem mais compartilhada** A 4ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **345** vezes por **271** usuários distintos e apareceu em **142** grupos. Ela

apareceu pela primeira vez nos dados em **10 de Abril de 2020**.

#### TOP 4ª MENSAGEM

Bolsonaro provou hoje a toda nossa nação que é um gênio político, do qual eu nunca tinha visto antes em toda minha vida num presidente da república do Brasil! Extremamente estrategista e muito bem assessorado, manteve o Mandetta por enquanto, deixou claro quem manda, colocou o Dr. Kahlil na linha de frente, em uma semana desmontou o Doria, Witzel, David Uip, Maia, Globo e por fim Mandetta. E o melhor, fez tudo sem falar mal de ninguém. E ainda, Já tinha colocado o exercito pra produzir a Cloroquina, Fez o acerto com a Índia, Liberou o auxilio de R\$600,00 com uma logística absurda, abriram milhões de contas em poucos dias, renovando o cadastro de todos brasileiros e ainda está combatendo os hackers tentando pegar a grana. Os brasileiros nunca viram algo parecido na vida, Bolsonaro mostrou hoje porque veio, está cercado de gênios nos bastidores que nem imaginamos, falando com experts e lideres alinhados do mundo há semanas. Deu um verdadeiro show para todos nós os brasileiros que nem sabíamos mais como era ter um verdadeiro líder político! Confesso que hoje pela primeira vez senti algo novo, sentimento de patriotismo e orgulho de um presidente brasileiro! só pode compartilhar uma vez devido as novas regras do whats??? Estou copiando e colando para meio mundo....sem travas...

**Top 5ª Mensagem mais compartilhada** A 5ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **296** vezes por **210** usuários distintos e apareceu em **125** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **21 de Abril de 2020**.

#### TOP 5ª MENSAGEM

\*OMS COMEÇA A RECONHECER O SEU ERRO E O DR OSMAR TERRA ESTAVA CERTO DESDE O INICIO. NÃO TEM NADA DE CIENTIFICO NO ISOLAMENTO. E O REMÉDIO DITO POR BOLSONARO CUSTARIA MENOS DE R\$1,00 E SEM INTERNAÇÃO, SEM RESPIRADORES CHINESES CARÍSSIMOS E SEM CONSTRUIR HOSPITAIS MILIONÁRIOS!\* Fomos todos enganados! E AGORA STF, GOVERNADORES E PREFEITOS? Leiam esse texto Após gritarem "ciência"sem parar, as autoridades da saúde nos impuseram o isolamento horizontal, na esperança de fazer um suposto "achatamento da curva"de contágio. Inocentes (e burros) que somos, acatamos bovinamente as instruções da OMS, alguns até se tornaram belicosos na defesa da tal instituição "científica". O que se percebeu na sequência é que na verdade o confinamento AUMENTOU OS VETORES DE CONTAMINAÇÃO, como a OMS começa a admitir agora. A Verdade meus caros, é que o confinamento que quebrou a economia do país não foi uma medida "científica", como o IDIOTA DO SEU AMIGO MÉDICO ficou falando pra você com ar de superioridade, foi apenas uma sugestão vindo da China e endossada pela OMS, sem nenhum estudo preliminar que justificasse a sua aplicação. Nós todos FOMOS COBAIAS DE UM EXPERIMENTO CHINÊS, e agora que os resultados desse experimento vem se traduzindo em números , descobrimos que o Dr Osmar Terra estava certo o tempo todo, enquanto GRITAVA sozinho que o confinamento aumentaria a velocidade de contágio e que essa história de "achatar curva"era uma invençaoe ridícula. Seus inimigos Gritam "DEMOCRACIA", enquanto te impõem a ditadura, Gritam "Ciência"enquanto te impõem a MENTIRA, Gritam "mais Amor"enquanto tentam te exterminar... e você acredita, TODAS AS VEZES, de novo e de novo!! A verdade é que a hidroxicloroquina já foi usada em 2002 , para combater exatamente o SARS, veja só...não era exatamente o covid-19 mas era um CORONA VÍRUS também, então pq ninguém associou o tratamento que já se conhecia contra o SARS. Será que 2002 está tão longe enterrada no passado que mais nenhum "cientista"se recorda? A comunidade científica, em parte foi BURRA e em parte foi pilantra mesmo, pq a hidroxicloroquina está com a patente





Figura 6: Nuvem de hashtags mais populares.

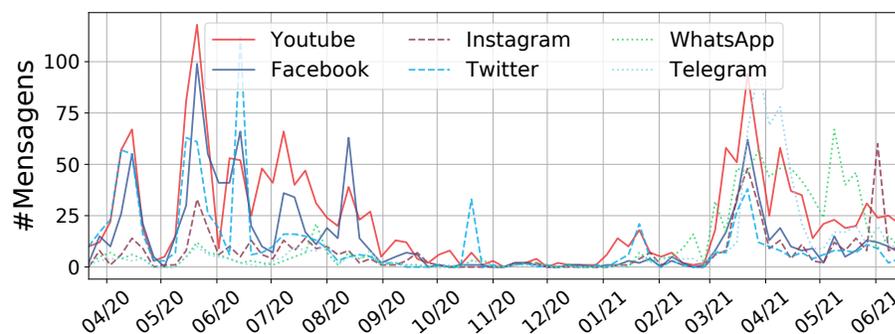
## URLs e Domínios

Os domínios web de maior circulação podem ser vistos de forma resumida na Tabela ,

Tabela 3: Número de ocorrências do top 20 domínios presentes nas mensagens.

Domínio	# Total	# Distintas	# Usuários
whatsapp.com	9176	115	318
gazetabrasil.com.br	7999	2053	365
boatos.org	5661	686	91
youtube.com	4531	1277	1132
terrabrasilnoticias.com	3390	503	745
t.me	3327	115	521
uol.com.br	2081	918	753
facebook.com	2041	761	671
twitter.com	1851	718	453
jornaldacidadeonline.com.br	1639	206	698
conexapolitica.com.br	1530	365	607
novartis.com	1309	4	914
sahelstandard.com	1278	6	900
instagram.com	1268	355	369
globo.com	1205	644	507
portalnovonorte.com.br	874	58	350
bit.ly	646	112	54
ivmmeta.com	635	7	453
criticanacional.com.br	628	109	266
pleno.news	499	171	211

De forma mais detalhada, observamos como alguns dos domínios das plataformas online e redes sociais mais tradicionais foram compartilhados no WhatsApp ao longo do tempo na Figura .



**Figura 7: Compartilhamento de plataformas tradicionais no WhatsApp ao longo do tempo.**

Já os endereços web específicos mais compartilhados estão apresentados a seguir com as top 5 URLs mais compartilhadas.

**Top 1ª URL mais compartilhada** A 1ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **1304** vezes por **911** usuários distintos e apareceu em **304** grupos.  
 <<https://www.novartis.com/news/media-releases/novartis-commits-donate-130-million-doses-hydroxychloroquine>>

**Top 2ª URL mais compartilhada** A 2ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **1255** vezes por **887** usuários distintos e apareceu em **301** grupos.  
 <<https://sahelstandard.com/2020/04/06/anti-malaria-drug-can-kill-coronavirus-novartis-chief/>>

**Top 3ª URL mais compartilhada** A 3ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **622** vezes por **452** usuários distintos e apareceu em **203** grupos.  
 <<https://ivmmeta.com/>>

**Top 4ª URL mais compartilhada** A 4ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **565** vezes por **59** usuários distintos e apareceu em **58** grupos.  
 <<https://www.boatos.org/tag/coronavirus>>

**Top 5ª URL mais compartilhada** A 5ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **563** vezes por **59** usuários distintos e apareceu em **58** grupos.  
 <<https://www.boatos.org/redes-sociais>>

## Vídeos do Youtube

Além das URLs mais populares, também observamos quais links de vídeos do Youtube foram mais compartilhados no período analisado. Como Youtube é uma plataforma muito popular, é de grande importância levantar os conteúdos mais populares que as mensagens redirecionam. A seguir listamos os 5 top videos de Youtube

**Top 1ª Youtube video mais compartilhado** O 1º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **91** vezes por **12** usuários distintos e apareceu em **23** grupos.  
 <<https://www.youtube.com/channel/UCjgCkc1yoApwds8W4vGSTtw>>

**Top 2ª Youtube video mais compartilhado** O 2º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **69** vezes por **41** usuários distintos e apareceu em **55** grupos.  
 <[https://www.youtube.com/watch?v=sZ9w5E\\_m63U&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=sZ9w5E_m63U&feature=youtu.be)>

**Top 3<sup>a</sup> Youtube video mais compartilhado** O 3º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **64** vezes por **53** usuários distintos e apareceu em **44** grupos.  
<<https://www.youtube.com/watch?v=Tlu2zje9VCs>>

**Top 4<sup>a</sup> Youtube video mais compartilhado** O 4º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **56** vezes por **12** usuários distintos e apareceu em **23** grupos.  
<<https://www.youtube.com/watch?v=xWlCRTbsN-I&feature=youtu.be>>

**Top 5<sup>a</sup> Youtube video mais compartilhado** O 5º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **56** vezes por **12** usuários distintos e apareceu em **23** grupos.  
<<https://www.youtube.com/watch?v=i4Qc26lS0jY&feature=youtu.be>>

# Referências

MELO, P.; MESSIAS, J.; RESENDE, G.; GARIMELLA, K.; ALMEIDA, J.; BENEVENUTO, F. Whatsapp monitor: A fact-checking system for whatsapp. In: *ICWSM*. [S.l.: s.n.], 2019.

MELO, P.; VIEIRA, C.; GARIMELLA, K.; MELO, P. O. V. de; BENEVENUTO, F. Can whatsapp counter misinformation by limiting message forwarding? In: *Proceedings of the the International Conference on Complex Networks and their Applications*. [S.l.: s.n.], 2019. (Complex Networks'19).

REIS, J. C.; MELO, P.; GARIMELLA, K.; BENEVENUTO, F. Can whatsapp benefit from debunked fact-checked stories to reduce misinformation? *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 2020.

REIS, J. C. S.; MELO, P.; GARIMELLA, K.; ALMEIDA, J. M.; ECKLES, D.; BENEVENUTO, F. A dataset of fact-checked images shared on whatsapp during the brazilian and indian elections. In: *Proceedings of the Int'l AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM)*. [S.l.: s.n.], 2020.

RESENDE, G.; MELO, P.; REIS, J. C. S.; VASCONCELOS, M.; ALMEIDA, J.; BENEVENUTO, F. Analyzing textual (mis)information shared in whatsapp groups. In: *WebScience*. [S.l.: s.n.], 2019.

RESENDE, G.; MELO, P.; SOUSA, H.; MESSIAS, J.; VASCONCELOS, M.; ALMEIDA, J.; BENEVENUTO, F. (mis)information dissemination in whatsapp: Gathering, analyzing and countermeasures. In: *WWW*. [S.l.: s.n.], 2019.

VIEIRA, C.; MELO, P.; MELO, P. O. V. de; BENEVENUTO, F. O paradoxo da viralização de informação criptografada no whatsapp. In: *Anais do Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores (SBRC)*. Gramado, Brasil: [s.n.], 2019.

## Equipe:

Philippe Melo  
Vitor Mafra

Daniel Kansaon  
Kaio Sá  
Fabrício Benevenuto