Fraude das Urnas no WhatsApp

Monitor de WhatsApp

Agosto a Setembro de 2022

O Projeto

Os sistemas do **Monitor de WhatsApp** e **Monitor de Telegram** fazem parte do projeto "*Eleições Sem Fake*" realizado por pesquisadores da UFMG com objetivo de dar mais transparência às plataformas de mensagens instantâneas que vem se popularizando cada vez mais no país. Mais especificamente, monitoramos a rede do WhatsApp e do Telegram para poder compreender o universo de informação e desinformação que circulam nestas redes, evidenciando os conteúdos mais populares compartilhados nos grupos públicos monitorados pela pesquisa.

O monitoramento de grupos públicos de WhatsApp realizado neste trabalho já contempla um total de mais de 1000 grupos públicos e, para o Telegram, mais de 200 grupos e canais de conversa. Os grupos observados são relacionados ao tema de política brasileira e de um diversificado espectro político, abrangendo tanto grupos pro-governo como aqueles de oposição, com outras visões políticas e ideológicas. O sistema propriamente dito pode ser acessado através dos endereços
<http://whatsapp-monitor.dcc.ufmg.br> e <http://www.monitor-de-telegram.dcc.ufmg.br> .

Este arcabouço ferramental desenvolvido pela pesquisa são sistemas web nos quais processamos todos os dados postados nos grupos e canais públicos monitorados, agrupando a informação e sumarizamos diariamente o conteúdo ranqueando aqueles mais populares para cada período. O processo de desenvolvimento e pesquisa envolvido na construção desta ferramenta foi publicado em (MELO et al., 2019a; MELO et al., 2021) para o WhatsApp e em (JúNIOR et al., 2022) para o Telegram.

Além disso, outros aspectos mais aprofundados relacionados à este ecossistema de mensagens instantâneas foram explorados com resultados interessantes encontrados pela pesquisa. (HOSEINI et al., 2020) explora como esse universo de grupos públicos opera em cima das redes sociais. Também exploramos a capacidade de viralização do conteúdo dentro do WhatsApp (VIEIRA et al., 2019) e o impacto das limitações de encaminhamento na disseminação de informação dentro da rede (MELO et al., 2019b). (RESENDE et al., 2019b) e (RESENDE et al., 2019a) fazem uma análise mais aprofundada dos dados de imagens e texto focado nas eleições de 2018 e no conteúdo de *fake news* compartilhado neste período. O trabalho de (REIS et al., 2020a) explora o benefício do uso do sistema para agências de checagem no combate a desinformação e (REIS et al., 2020b) disponibiliza uma parcela dos dados de imagem para análise. No Telegram, (JúNIOR et al., 2021) investiga o avanço do cenário político no contexto do Telegram. Caso utilize este relatório ou alguma destas pesquisas, cite o os trabalhos referenciados nesta bibliografia.

Metodologia de seleção das mensagens

Para esse relatório, foram consideradas apenas as mensagens enviadas entre **1 de Agosto de 2022** e **26 de Setembro de 2022** Para determinar a temática e o contexto das mensagens, procuramos pela ocorrência de alguns termos específicos que se relacionam de alguma forma ao tema buscado. Neste processo, 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 especificado, foram filtradas somente aquelas que continham alguma dentre as seguintes palavras-chaves abaixo:

Keywords

<"urnas eletrônicas» <"urna eletrônica» <"impressão dos votos» <"fraude eleitoral» <"fraude nas urnas» <"fraude nas eleições» <"urna adulterada» <"urnas adulteradas» <"urna alterada» <"urnas alteradas» <"urna hacekada» <"urnas hacekadas»

Conjunto dos Dados Analisados

Este relatório contempla os dados enviados nos grupos públicos políticos de WhatsApp durante o período entre **1 de Agosto de 2022** a **26 de Setembro de 2022**. Neste período, um total de **343 grupos ativos** mandaram mensagens, somando um conjunto de **1193 mensagens** enviadas por **595 usuários** distintos.

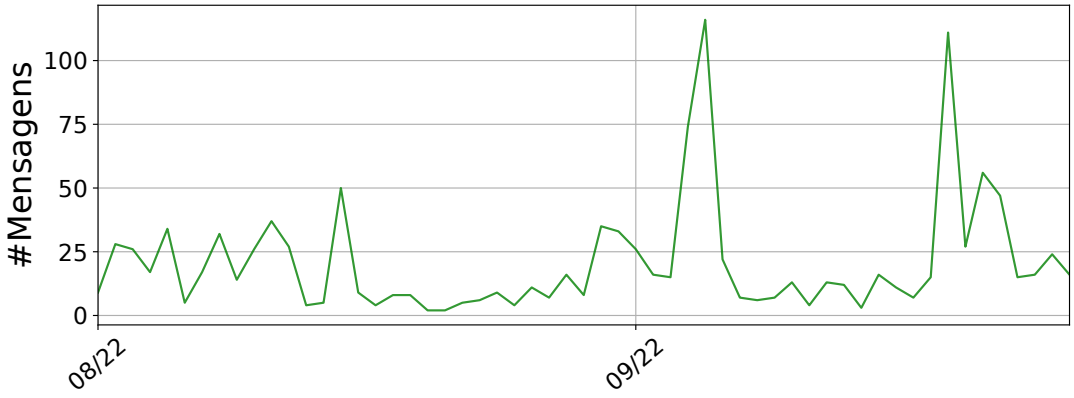
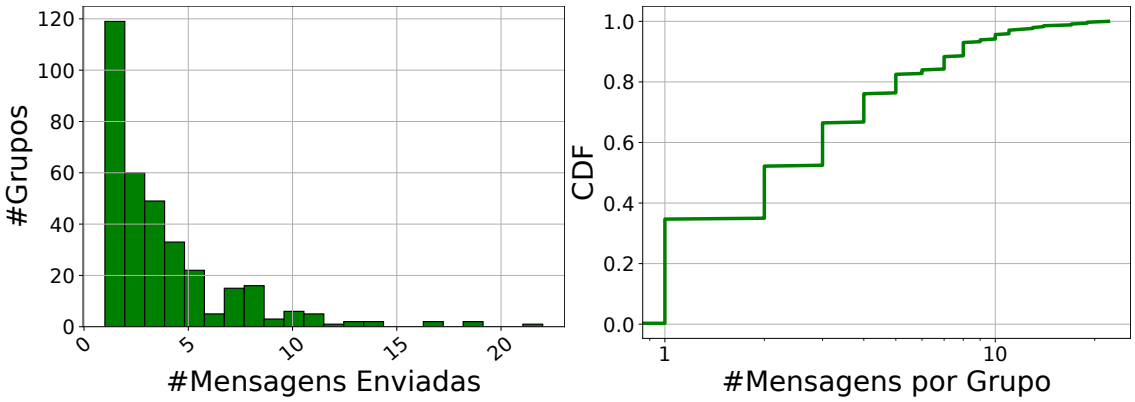


Figura 1: Mensagens por dia

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 que compartilharam estas mensagens.

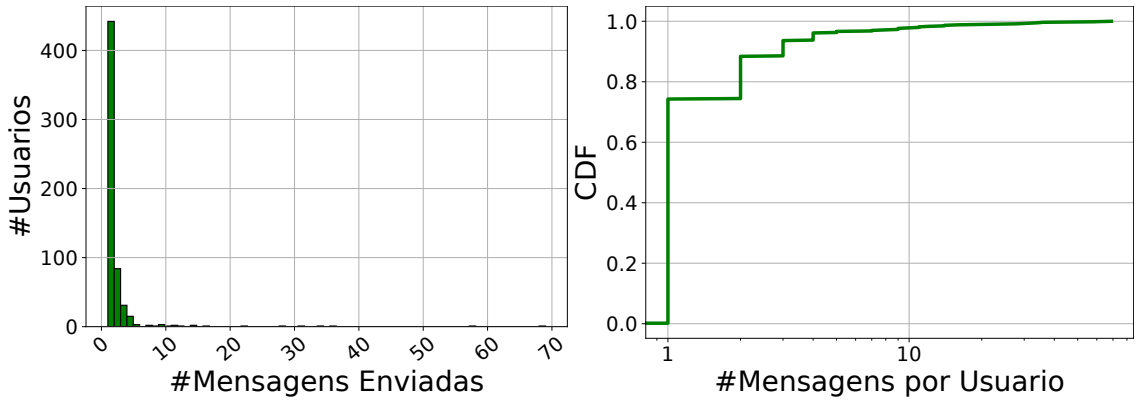
A Figura 2 explora a quantidade de mensagens enviadas por grupo. No histograma, os grupos são divididos pelo seu volume de mensagens, sendo possível observar quantos grupos existem para cada parcela de volume. A barra mais a esquerda representa quantos grupos enviaram poucas mensagens no período, enquanto a barra mais a direita representa os grupos mais ativos.



(a) Histograma (b) Distribuição (CDF)

Figura 2: Mensagens por Grupo

De forma semelhante, a Figura 3 explora a quantidade de mensagens enviadas por usuário. Note que a quantidade de usuários é expressivamente maior que a de grupos, por outro lado, a quantidade de mensagens por usuários é geralmente 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.



(a) Histograma (b) Distribuição (CDF)

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 Tabela 1 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	242	115
RJ	197	94
PB	155	17
MG	131	84
BA	64	48
DF	53	31
AM	45	13
PE	38	15
PR	31	22
CE	25	17
MA	22	8
GO	22	16
SC	21	10
RS	20	15
MT	19	14
ES	17	12
PA	15	9
TO	15	7
RN	14	10
AL	10	8
MS	10	8
RO	6	6
PI	5	5
RR	4	1
SE	4	3
AP	2	2
AC	2	2

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 4 apura os tipos de mensagens enviadas entre texto, imagem, vídeo e áudio. Note, entretanto, que devido a filtragem pelos termos de busca, apenas mensagens que contenham o termo são consideradas

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 2 resume a quantidade de ocorrências de cada *keyword* e quantos usuários e grupos publicaram alguma mensagem contendo-as.

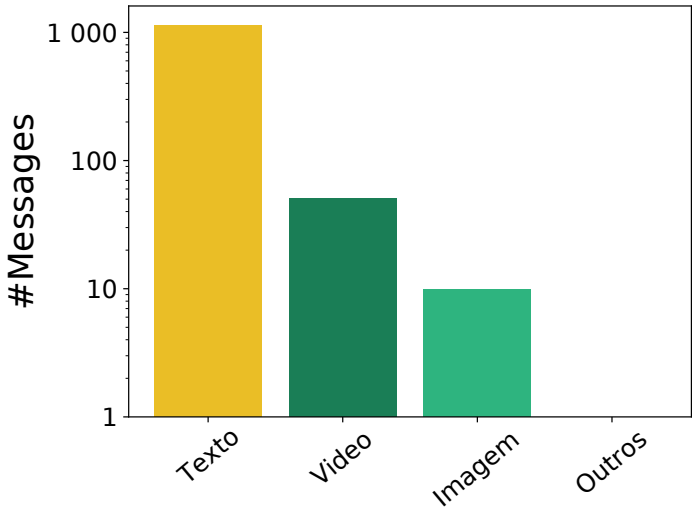


Figura 4: Tipo de Mensagem enviada.

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

Keyword	# Ocorrências	# Grupos	# Usuários
fraude nas urnas	714	288	386
fraude eleitoral	437	192	224
urnas eletronicas	134	94	56
urna eletronica	29	26	21
urnas alteradas	1	1	1
urna adulterada	1	1	1
fraude nas eleicoes	1	1	1

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 **234** vezes por **178** usuários distintos e apareceu em **140** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **1 de Agosto de 2022**.

Top 1ª Mensagem

URGENTÍSSIMO: Cópia. ———— Precisamos compartilhar esta mensagem sem dó.... Prestem bem atenção no que vou te relatar, isto é muito grave, porém ainda há tempo para reverter... Em um recente almoço de aniversário em Canoas/RS o petista Marco Maia Ex-Deputado Federal depois de beber várias doses de caipira, deixou escapar uma informação muito grave. Observem que o Lula está com muita calma e o nervosismo só aparece qdo se fala em auditoria nas urnas... Porém a informação que Marco Maia deixou clara é que na realidade eles estão cagando para a auditoria, pois a fraude já está toda arquitetada e será na totalização dos votos, quando do encerramento da votação...os coitados dos mesários nem mesmo terão ciência disto, pois quando na votação elas "as urnas"vão aceitar todos tipos de votos, no Lula, no Bolsonaro, no Ciro...etc...brancos, nulos... porém qdo da finalização ao ser dado o comando de totalizaram o

resultado elas irão apresentar números iguais os das pesquisas...com exceção de alguns poucos lugares... E outra coisa, desta vez a fraude não será apenas a nível presidencial, eles querem eleger a maior bancada no senado e na câmara federal em 5 partidos... PT, PSDB, MDB, PCdoB e PSOL será uma lavagem nunca antes vista...pois a fraude nas urnas e quase indetectável.. a não ser que ocorra uma votação em paralelo com cédulas de papel... está é a única maneira de coibir o estrago e este é o maior medo do PT. O cara encheu a cara de trago e entregou tudo. E tem mais, eles vão tentar matar o Bolsonaro novamente se houver uma auditoria que chegue próximo da fraude.... Esperamos que aqueles que estão envolvido em campanha, façam chegar isto aos ouvidos de alguém que possa fazer algo...ainda dá tempo.... GENTE LEIAM ISSO COM BASTANTE ATENÇÃO E VAMOS PASSAR PARA TODOS OS CONTATOS ATÉ CHEGAR AO NOSSO PRESIDENTE JAIR MESSIAS BOLSONARO URGENTE

Top 2ª Mensagem mais compartilhada A 2ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **140** vezes por **31** usuários distintos e apareceu em **99** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **4 de Setembro de 2022**.

Top 2ª Mensagem

Petista Barroso do STF suspende piso salarial de R$ 4.750 da enfermagem sancionado por Bolsonaro *_O STF ESTÁ SABOTANDO O GOVERNO BOLSONARO DE TODAS AS FORMAS, ELES TIRARAM LULA DA CADEIA PARA COLOCAR NO PODER SE QUALQUER FORMA_* *_VÃO PARA AS RUAS DIA 7 DE SETEMBRO, VAMOS AGIR ENQUANTO PODEMOS, POIS SENTADO NO SOFÁ NINGUÉM MUDA NADA, O STF ESTÃO AOS POUCOS INSTALANDO UMA DITADURA NO BRASIL E DANDO O BRASIL NAS MÃOS DA ESQUERDA E PLANEJANDO A FRAUDE NAS URNAS_* *#COMPARTILHE* *https://www.folhadapolitica.com/2022/09/petista-barroso-do-stf-suspende-piso.html*

Top 3ª Mensagem mais compartilhada A 3ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **78** vezes por **66** usuários distintos e apareceu em **60** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **28 de Agosto de 2022**.

Top 3ª Mensagem

Mourão e as "Aproximações Sucessivas"(Tábua de Logaritmos) Sempre foi evidente que o sistema cleptoprogressista, com sustentação interna e externa, nunca iria aceitar a reeleição de Jair Bolsonaro. Com a dificuldade imposta pelas FFAA para a concretização da fraude eleitoral (ardil que vinha garantindo a manipulação do poder há tempos), *só restou o Mecanismo levar o Brasil ao caos e à ruptura que deslegitime a vitória democrática do Presidente JB* . Não se enganem. Alexandre de Moraes não age sozinho: o sistema judicial (delegados, promotores, advogados e juízes) é apenas o instrumento do golpe. Há forças poderosíssimas e ocultas que lastreiam o totalitarismo do Cabeça de Ovo. *Ele não está louco: apenas obedece!* Vale destacar que Lula foi solto porque seria a única figura política capaz de encaixar-se numa *narrativa* de vitória "eleitoral"através da fraude (e por isso seu discurso tem sido radical: após eleito, irá por em prática todos os absurdos que defende, sob o argumento de que o povo o elegeu para exatamente fazer o que pregou na campanha; ele náo estava preocupado em perder votos). Ou vocês acham que uma vitória fraudulenta de Doria, Ciro, Eduardo Leite, Huck ou Mandetta encontraria algum respaldo popular? Claro que não!!! O STF foi obrigado a soltar o Ladrão porque não restava outra saída: o Capitão consolidou-se como o polítco mais popular da história e ninguém conseguiu rivalizar o suficiente para justificar uma perigosa manipulação da contagem dos votos. Por outro lado, uma fraude envolvendo Lula seria "aceitável"a partir daquela velha

e surrada *narrativa* de que o ex-presidiário é o Pai dos Pobres (e ainda apoiado por um vice que - dentro da mesma *narrativa* - seria o ex governador "aclamado"pela população do maior colégio eleitoral do país). Está aí a razão de *Alckimin* ter sido a escolha para ser o vice da chapa criminosa: dar sustentação a uma *narrativa* que ofuscaria a fraude no sistema eleitoral. Uma *farsa* urdida nos escaninhos dos abutres, aqueles mesmos que apoiaram o impeachment da Dilma visando o aumento do poder que já tinham. E tudo arquitetado após o fracasso da "terceira via"no início do governo Bolsonaro. Ao que tudo indica, só haverá eleição sob fraude... *E se a fraude for inviável, restarão o CAOS e a RUPTURA completa* . O Antigo Regime sabe que não resistirá nem sobreviverá mais 4 anos desse governo popular (com maioria no Congresso e com mais força no STF). *É tudo ou nada, matar ou morrer*... É provável que as aberrações de Moraes já estivessem *previamente alinhadas* e que ainda há por vir mais "atentados"institucionais planejados pelas hostes infernais e que devem ocorrer de maneira coordenada e em várias frentes (empresários, políticos, familiares, midiáticos, internacionais, etc). A *cartinha* "pela democracia"faz parte dessa trama (serviria para aquele típico "nós avisamos"). As "aproximações sucessivas"que Mourão alertou anos atrás finalmente alcançaram o seu resultado final: *as FFAA terão que agir*... e enfrentaremos uma forte pressão internacional e sabotagens internas para "combater o golpe de Bolsonaro". Oremos para que haja um *caminho menos danoso* e a paz encontre espaço em nossa amada Nação (não podemos apostar que uma Intervenção seja a melhor saída: custará caro e será doloroso) . E que as eleições ocorram com normalidade, nossos votos sejam plenamente considerados e que Bolsonaro seja reeleito no 1° turno de maneira legítima e democrática. Neste *7 de Setembro* de 2022 estaremos unidos nas ruas, na MAIOR MANIFESTAÇÃO DEMOCRÁTICA DA HISTÓRIA DO MUNDO. Todos juntos, superando eventuais diferenças e divergências menores... é o futuro do Brasil, dos nossos filhos e netos, que está em jogo. Até breve!!!

Top 4ª Mensagem mais compartilhada A 4ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **62** vezes por **11** usuários distintos e apareceu em **56** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **19 de Setembro de 2022**.

Top 4ª Mensagem

CHANCE DE FRAUDE ELEITORAL É "QUASE ZERO", DIZ FLÁVIO BOLSONARO Senador Flávio Bolsonaro acredita que sistema caminha para chance quase zero de fraude na eleição. *Confira:* https://novaiguacu24h.com.br/flavio-bolsonaro-diz-que-sistema-caminha-para-possibilidade-quase-zero-de-fraude/

Top 5ª Mensagem mais compartilhada A 5ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **48** vezes por **10** usuários distintos e apareceu em **45** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **12 de Agosto de 2022**.

Top 5ª Mensagem

Alexandre de Moraes impede o governo Bolsonaro de reduzir o IPI para itens feitos na Zona Franca de Manaus *_Alexandre de Moraes foi por anos secretário de segurança do governo Geraldo ALCKMIN e ALCKMIN é vice de Lula, agora vcs entendem né pq Moraes sempre está sabotando o governo Bolsonaro, sabota o máximo que pode, pois ele quer que Lula e ALCKMIN ganhe a eleição, por isso o TSE está fazendo de tudo para impedir que a fraude nas urnas eletrônicas não seja impedida, pois Lula e ALCKMIN só ganha de Bolsonaro se houver Fraude_* *_Bolsonaro decretou em Julho redução do imposto IPI em todo o Brasil, medida essa que vai ge-

rar milhares ou milhões de EMPREGOS e trazer prosperidade ao Brasil_* *#COMPARTILHE* *https://www.folhadapolitica.com/2022/08/alexandre-de-moraes-impede-o-governo.html*

Top 6ª Mensagem mais compartilhada A 6ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **37** vezes por **32** usuários distintos e apareceu em **29** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **2 de Agosto de 2022**.

Top 6ª Mensagem

E Agora JOSÉ??? ACHEI MUITO CRIATIVA ESTA PROPOSTA. BRASILEIRO SEMPRE ENCONTRA UMA SOLUÇÃO CONTRA FRAUDE. VOTAÇÃO COM PIX Aplausos para quem teve essa "Boa idéia "!!! AGORA FICOU BOM! Votação Antecipada Vamos viralizar para chegar até o presidente Se o Presidente Bolsonaro abrir uma conta bancária e cada eleitor fizer um depósito, Ted ou Pix de apenas R$ 1,00 dois meses antes das eleições, saberemos qtos votos ele terá antes do TSE realizar as apurações, e ainda ajudaremos em sua campanha com apenas 1 real. Registrado em conta bancária...impossível fraudar ou desviar os recursos. Aposto que teremos nessa conta mais de 70 milhões de reais em depositos, que após as eleições serião doados as instituições beneficentes. Ou seja, 70 milhoes de eleitores reelegendo o presidente. E o mais importante: *Teríamos com o recibo do PIX, uma espécie de "voto impresso"pra contestar uma "possível "fraude eleitoral".* Que ótima ideia!!! CIRCULANDO GERAL!

Top 7ª Mensagem mais compartilhada A 7ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **37** vezes por **27** usuários distintos e apareceu em **32** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **9 de Agosto de 2022**.

Top 7ª Mensagem

Fachin e Moraes afastaram o general Hélio Cabral Sant'ana, ex-diretor de TI da Secretaria-Geral da Presidência, do grupo militar da comissão de transparência que analisa o processo eleitoral. A desculpa esfarrapada dada pelos dois golpistas é de que o general teria feito postagens demonstrando desconfiança no processo eleitoral em suas redes sociais. Ora, se o general confiasse no processo por que julgaria necessário uma investigação? Trata-se de mais uma mentira grosseira dos farsantes Fachin e Moraes. O real motivo para o afastamento do militar se deve ao fato dele integrar o quadro de funcionários da CySource, empresa israelense de segurança que tem um acordo de cooperação com o Comando de Defesa Cibernética do Exército. A empresa é considerada a melhor do mundo em cibersegurança e está provocando verdadeiros pesadelos aos ministros farsantes e à esquerda em geral, pois sabem que lula é um completo fracasso e a fraude eleitoral seu último recurso para devolver o Brasil à criminalidade que integram. Segundo pesquisas internas encomendadas pelo PT, lula teria apenas 17% dos votos contra 62% de Bolsonaro. O PT chegou até mesmo a acionar os seus militantes infiltrados no Ministério Público Federal para tentar impedir o acordo dos militares com a empresa israelense alegando "desvio de finalidade". Mas em decisão publicada no último dia 27, a Primeira Câmara do TCU decidiu por unanimidade considerar o processo do MPF improcedente e arquivou o caso. Assim, só restou aos canalhas do STF inventarem mais uma desculpa esfarrapada para poder afastar o general. Não deixa de ser um desfalque importante, mas o acordo está mantido e nada será alterado quanto aos métodos de análises utilizados pelos militares para investigar os processos eleitorais. O STF deve estar apavorado com a possibilidade dos militares encontrarem os seus softwares maliciosos escondidos dentre os mais de 20 milhões de códigos-fonte das nossas "impenetráveis"urnas.

Top 8ª Mensagem mais compartilhada A 8ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **24** vezes por **23** usuários distintos e apareceu em **21** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **20 de Setembro de 2022**.

Top 8ª Mensagem

URGENTÍSSIMO: Cópia. ———— Precisamos compartilhar esta mensagem sem dó. Prestem bem atenção no que vou te relatar, isto é muito grave, porém ainda há tempo para reverter. L Em um recente almoço de aniversário em Canoas/RS, o petista Marco Maia, Ex-Deputado Federal, depois de beber várias doses de caipirinha, deixou escapar uma informação muito grave. Observem que o Lula está com muita calma e o nervosismo só aparece quando se fala em auditoria nas urnas, porém a informação que Marco Maia deixou clara é que na realidade eles estão cagando para a auditoria, pois a fraude já está toda arquitetada e será na totalização dos votos, quando do encerramento da votação. Os coitados dos mesários nem mesmo terão ciência disto, pois quando na votação elas, "as urnas", vão aceitar todos tipos de votos, no Lula, no Bolsonaro, no Ciro,etc, brancos, nulos. Porém, quando da finalização, ao ser dado o comando de totalizar o resultado, elas irão apresentar números iguais os das pesquisas, com exceção de alguns poucos lugares. E outra coisa, desta vez a fraude não será apenas a nível presidencial, eles querem eleger a maior bancada no senado e na câmara federal em 5 partidos: PT, PSDB, MDB, PCdoB e PSOL. Será uma lavagem nunca antes vista, pois a fraude nas urnas e quase indetectável, a não ser que ocorra uma votação em paralelo com cédulas de papel. Esta é a única maneira de coibir o estrago e este é o maior medo do PT. O cara encheu a cara de trago e entregou tudo. E tem mais, eles vão tentar matar o Bolsonaro novamente se houver uma auditoria que chegue próximo da fraude. Esperamos que aqueles que estão envolvido em campanha, façam chegar isto aos ouvidos de alguém que possa fazer algo, ainda dá tempo. GENTE LEIAM ISSO COM BASTANTE ATENÇÃO E VAMOS PASSAR PARA TODOS OS CONTATOS ATÉ CHEGAR AO NOSSO PRESIDENTE JAIR MESSIAS BOLSONARO URGENTE Recebi repasso

Top 9ª Mensagem mais compartilhada A 9ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **15** vezes por **3** usuários distintos e apareceu em **15** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **3 de Agosto de 2022**.

Top 9ª Mensagem

Olha o que vai acontecer no Brasil se a fraude eleitoral do tse eleger o 9 dedos corrupto àpresidentedo Brasil.. PT NUNCA MAIS!! *7-SETEMBRO TODOS NAS RUAS POR NOSSAS LIBERDADES!!* #Bolsonaro2022

Top 10ª Mensagem mais compartilhada A 10ª mensagem mais compartilhada foi enviada um total de **15** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **15** grupos. Ela apareceu pela primeira vez nos dados em **31 de Agosto de 2022**.

Top 10ª Mensagem

Tem medo da verdade, tem medo de saírem do poder, que é o que vai acontecer, é provável que muitas prisões, aconteçam, então a única saída é cometer atrocidades, amedrontar o povo, evitar uma votação em massas, inserir a fraude nas urnas para derrubar o presidente Bolsonaro.

Também foi feita uma análise geral de todas mensagens enviadas. Embora seja difícil verificar manualmente o grande volume de mensagens enviadas no WhatsApp, algumas ferramentas facilitam o processo de identificar tópicos de maior interesse, como a nuvem de termos. Esta visualização permite enxergar os principais termos presentes nas mensagens enviadas, assim como sua popularidade, representada pelo tamanho de cada termo dentro da nuvem. A Figura 5 mostra a nuvem de termos gerada com todas as mensagens enviadas nos grupos políticos de WhatsApp.

Figura 5: Nuvem de termos das mensagens.

Mesmo sendo um aplicativo de mensagens de conversa, muitos usuários utilizam o esquema de hashtags para definirem os tópicos de algumas mensagens e divulgar seu conteúdo. A Figura 6 foi gerada utilizando apenas as hashtags(#) extraída das mensagens.

Figura 6: Nuvem de hashtags mais populares.

URLs e Domínios

Os domínios web de maior circulação podem ser vistos de forma resumida na Tabela 3,

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

Dominio	# Total	# Distintas	# Usuários
google.com	2482	147	1
facebook.com	157	27	11
youtube.com	156	47	20
novaiguacu24h.com.br	65	2	12
infowars.com	35	7	2
gab.com	34	9	2
gazetabrasil.com.br	33	11	2
instagram.com	31	12	10
t.me	18	4	6
gettr.com	16	1	1
blogspot.com	16	1	1
spreaker.com	7	2	1
conexaopb.com.br	7	7	1
twitter.com	6	6	4
whatsapp.com	5	2	3
thepostmillennial.com	4	1	1
conexaopolitica.com.br	4	1	1
contrafatos.com.br	4	1	1
kwai.com	4	2	2
webterra.com.br	4	1	1

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 7. Assim, podemos enxergar um pouco da relação entre o WhatsApp e as demais plataformas.

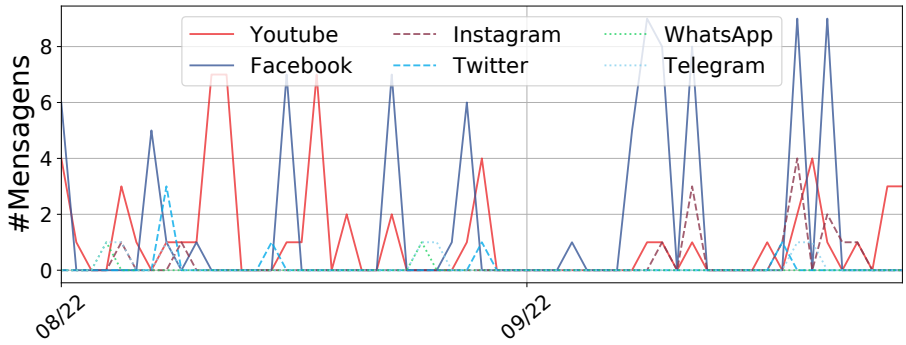


Figura 7: Compartilhamento de plataformas tradicionais no WhatsApp ao longo do tempo.

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 **62** vezes por **11** usuários distintos e apareceu em **56** grupos.
<https://novaiguacu24h.com.br/flavio-bolsonaro-diz-que-sistema-caminha-para-possibilidade-quase-zero-d
>

Top 2ª URL mais compartilhada A 2ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **32** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://accounts.google.com/v3/signin/identifier?dsh=S-2029137252%3A1664378849203104&continue=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F16dEsNN1B1kkoKeMhRPPFQsNCSPzFH-9o%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&followup=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F16dEsNN1B1kkoKeMhRPPFQsNCSPzFH-9o%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&osid=1&passive=1209600&service=wise&flowName=WebLiteSignIn&flowEntry=ServiceLogin&ifkv=AQDHYWoAfQCnIQ8jShWhtR03QoeiaxMIRnYG8F-ULav4wheVxTfHqjeaUgqIIK-jd6pUxUODN25k>

Top 3ª URL mais compartilhada A 3ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **32** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://accounts.google.com/v3/signin/identifier?dsh=S-2029955994%3A1664378867506891&continue=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1QMtYil07zSQr0t4muZS_-hp5a3L-zURi%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&followup=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1QMtYil07zSQr0t4muZS_-hp5a3L-zURi%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&osid=1&passive=1209600&service=wise&flowName=WebLiteSignIn&flowEntry=ServiceLogin&ifkv=AQDHYWr3qIOCgN4ouR1v332yFXOnGfLtwVu6ynVKjmKkfVLkytfo89JHcDZHuai6guakqsYCNZe6gw>

Top 4ª URL mais compartilhada A 4ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **32** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://accounts.google.com/v3/signin/identifier?dsh=S-1928812877%3A1664378868782254&continue=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1KSX0DHCfBSaT6fMW2yWVoEFW-lmOhO6U%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&followup=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1KSX0DHCfBSaT6fMW2yWVoEFW-lmOhO6U%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&osid=1&passive=1209600&service=wise&flowName=WebLiteSignIn&flowEntry=ServiceLogin&ifkv=AQDHYWqy75zbEhpTZuCF8drRljgqZIoQSA-ig7OaCtmqNJf2wks7mIriyLKnPKq8NMil9vAIjhsNeg>

Top 5ª URL mais compartilhada A 5ª URL mais compartilhada foi enviada um total de **32** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://accounts.google.com/v3/signin/identifier?dsh=S973168684%3A1664378869986776&continue=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1KSUN9ILF5JlQpDSMnuk0_7ZwGSvRbais%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&followup=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1KSUN9ILF5JlQpDSMnuk0_7ZwGSvRbais%2Fview%3Fusp%3Ddrivesdk&osid=1&passive=1209600&service=wise&flowName=WebLiteSignIn&flowEntry=ServiceLogin&ifkv=AQDHYWrmILmYQ-2HVZrwpcEQSJeYoYJwd2p2jGVcOP7z7x10WeYLFuLdlp8Rgwo77_4z24WIQ69VZw>

Videos 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, pode ser de grande importância levantar quais os conteúdos do Youtube são mais compartilhados no WhatsApp para entender a relação entre as duas redes. 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 **22** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **9** grupos.
<https://www.youtube.com/watch?v=_6glYBJPm8k&feature=youtu.be>

Top 2ª Youtube video mais compartilhado O 2º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **16** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://www.youtube.com/watch?v=frtTdUUmYXc&feature=youtu.be>

Top 3ª Youtube video mais compartilhado O 3º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **6** vezes por **1** usuários distintos e apareceu em **4** grupos.
<https://www.youtube.com/watch?v=GoX8UPncMlc&feature=youtu.be>

Top 4ª Youtube video mais compartilhado O 4º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **5** vezes por **4** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://www.youtube.com/watch?v=PnDuf3TBJfY&feature=youtu.be>

Top 5ª Youtube video mais compartilhado O 5º video de Youtube mais compartilhado foi enviada um total de **5** vezes por **2** usuários distintos e apareceu em **5** grupos.
<https://www.youtube.com/watch?v=uCJ6mHxYQrY&feature=youtu.be>

Imagens

Aqui, exploramos as imagens de maior circulação na rede do WhatsApp que foram enviadas seguindo o tema buscado durante o período analisado. Além da imagem propriamente dita, também temos os números de compartilhamentos correspondentes a cada uma.

Observe que essas imagens foram filtradas pois foram enviadas junto de algum termo pesquisado

Top 1ª Imagem mais compartilhada

A 1ª imagem mais compartilhada foi enviada um total de **2** vezes por **1** usuários distintos em **1** diferentes grupos. Essa imagem foi encontrada nos nossos dados entre o período de 4 de Setembro de 2022 e 20 de Setembro de 2022

Figura 8: 1ª imagem mais compartilhada.

Para dar mais contexto, observamos os textos enviados junto a este arquivo de mídia no WhatsApp. Com essa imagem, foram enviada as seguintes mensagens:

- "?? *Mais uma bomba da turma do João Roma, o prefeito de Anguera divulga o time dele para a Bahia, pasmem os senhores os candidatos são: *Gerônimo 13 , Otto Alencar 555 , Roberta Roma 2222 , Victor Azevedo 22222* . *Isso mostra que João Roma é uma fraude eleitoral, ou seja, ele não candidato a governador da Bahia,pois ele está mais preocupado em eleger a sua esposa Roberta Roma, que assim como ele é uma esquerdista disfarçada de bolsonarista e conservadora*."

Referências

HOSEINI, M.; MELO, P.; JúNIOR, M.; BENEVENUTO, F.; CHANDRASEKARAN, B.; FELDMANN, A.; ZANNETTOU, S. Demystifying the messaging platforms' ecosystem through the lens of twitter. In: *Proceedings of the ACM Internet Measurement Conference*. NY: ACM, 2020. (IMC '20), p. 345–359. ISBN 9781450381383.

JúNIOR, M.; MELO, P.; KANSAON, D.; MAFRA, V.; SA, K.; BENEVENUTO, F. Telegram Monitor: Monitoring Brazilian Political Groups and Channels on Telegram. In: *Proc. of the Conference on Hypertext and Social Media*. NY: ACM, 2022. (HT '22), p. 228–231. ISBN 9781450392334.

JúNIOR, M.; MELO, P.; SILVA, A. P. C. da; BENEVENUTO, F.; ALMEIDA, J. Towards understanding the use of telegram by political groups in brazil. In: *Proceedings of the Brazilian Symposium on Multimedia and the Web*. NY: ACM, 2021. (WebMedia '21), p. 237–244. ISBN 9781450386098.

MELO, P.; BENEVENUTO, F.; KANSAON, D.; MAFRA, V.; Sá, K. Monitor de whatsapp: Um sistema para checagem de fatos no combate à desinformação. In: *XXVII Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web*. Porto Alegre, RS, Brasil: SBC, 2021. p. 79–82. ISSN 2596-1683.

MELO, P.; MESSIAS, J.; RESENDE, G.; GARIMELLA, K.; ALMEIDA, J.; BENEVENUTO, F. WhatsApp Monitor: A Fact-Checking System for WhatsApp. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, v. 13, n. 01, p. 676–677, Jul. 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 VIII*. Cham: Springer, 2019. (Complex Networks'19), p. 372–384. ISBN 978-3-030-36687-2.

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. M.; BENEVENUTO, F. Analyzing Textual (Mis)Information Shared in WhatsApp Groups. In: *Proceedings of the 10th ACM Conference on Web Science*. NY: ACM, 2019. (WebSci '19), p. 225–234. ISBN 9781450362023.

RESENDE, G.; MELO, P.; SOUSA, H.; MESSIAS, J.; VASCONCELOS, M.; ALMEIDA, J.; BENEVENUTO, F. (Mis)Information Dissemination in WhatsApp: Gathering, Analyzing and Countermeasures. In: *The World Wide Web Conference*. NY: ACM, 2019. (WWW '19), p. 818–828. ISBN 9781450366748.

VIEIRA, C.; MELO, P.; MELO, P. O. V. de; BENEVENUTO, F. O paradoxo da viralização de informação criptografada no whatsapp. In: *XXXVII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*. Gramado, Brasil: SBC, 2019. (SBRC'19), p. 403–416. ISSN 2177-9384.

Equipe:

Philipe Melo
Vitor Mafra
Daniel Kansaon
Fabrício Benevenuto