

Observa ICEPI

Monitoramento de temas da saúde
nas redes sociais

RELATÓRIO #14

Período: 31 de janeiro a 12 de fevereiro
de 2023

Temática: vacina e Covid-19.



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Sumário

- **Introdução**
- **Objetivos**
- **Método**
- **Os canais de mobilização**
- **Análise textual**
- **Imagens da desinformação**
- **Recomendações**

Introdução

A circulação das informações sobre as vacinas tem sido um tema relevante desde 2016, e com a pandemia da COVID-19, fato ganhou extrema relevância que ensejou o presente estudo. As notícias, os relatos e as dúvidas sobre as vacinas passaram também a ser relevantes nas plataformas de redes sociais, moldando os principais aspectos das conversações acerca da situação epidemiológica.

Num cenário em que grande parte das pessoas se informam por meio de aplicativos de trocas de mensagens, especialmente através de *smartphones*, é fundamental que as autoridades sanitárias e epidemiológicas usem os meios disponíveis para acompanhar essas conversações. Assim, o relatório apresentará dados da desordem informacional sobre a hesitação vacinal nas plataformas Telegram, Twitter, Instagram e Facebook.

Introdução

Entendemos a desordem informacional, ou desinformação, como informações de forma e conteúdo falsos que são criadas ou disseminadas com a finalidade expressa de causar dano. No caso deste estudo, há dano e risco à saúde pública e coletiva no que se refere às informações sobre a poliomielite, sarampo e paralisia flácida aguda.

As investigações da desinformação nas plataformas digitais são necessárias na medida em que informações falsas online podem levar “a percepções erradas sobre o real estado do mundo” (Tucker et. al., 2018, p.3).

Objetivos

O relatório tem os seguintes objetivos:

- . Mapear as principais pautas e atores envolvidos na circulação das mensagens/informações sobre as vacinas nas plataformas Telegram, Twitter, Instagram e Facebook no mês de novembro/22.
- . Encontrar padrões e correlações de desordem informacional sobre essas vacinas específicas.
- . Identificar temas, canais e atores estratégicos para auxiliar na difusão mais eficiente de informações sobre campanhas de vacinação.

Metodologia

Os termos de pesquisa estão "vacina", "sarampo", "poliomielite" e "multivacinação" se aplicam os mesmo termos para o Facebook, Twitter, Instagram e Telegram, os dados coletados foram processados no FORD/LABIC em seguida as visualizações e grafo no software Gephi.

No Telegram foram analisadas 64.169 mensagens de 64 canais e 45 grupos que somam 3.812.480 participantes.

Metodologia

No Twitter foram identificados 8.880 tweets feitos por 7.947 usuários na semana entre os dias 31 de janeiro a 12 de fevereiro de 2023.

Para as coletas no Instagram foram observados 416 postagens realizadas por 308 usuários.

Nas coletas no mesmo período no Facebook foram registradas 628 publicações feitas por 354 usuários da plataforma.

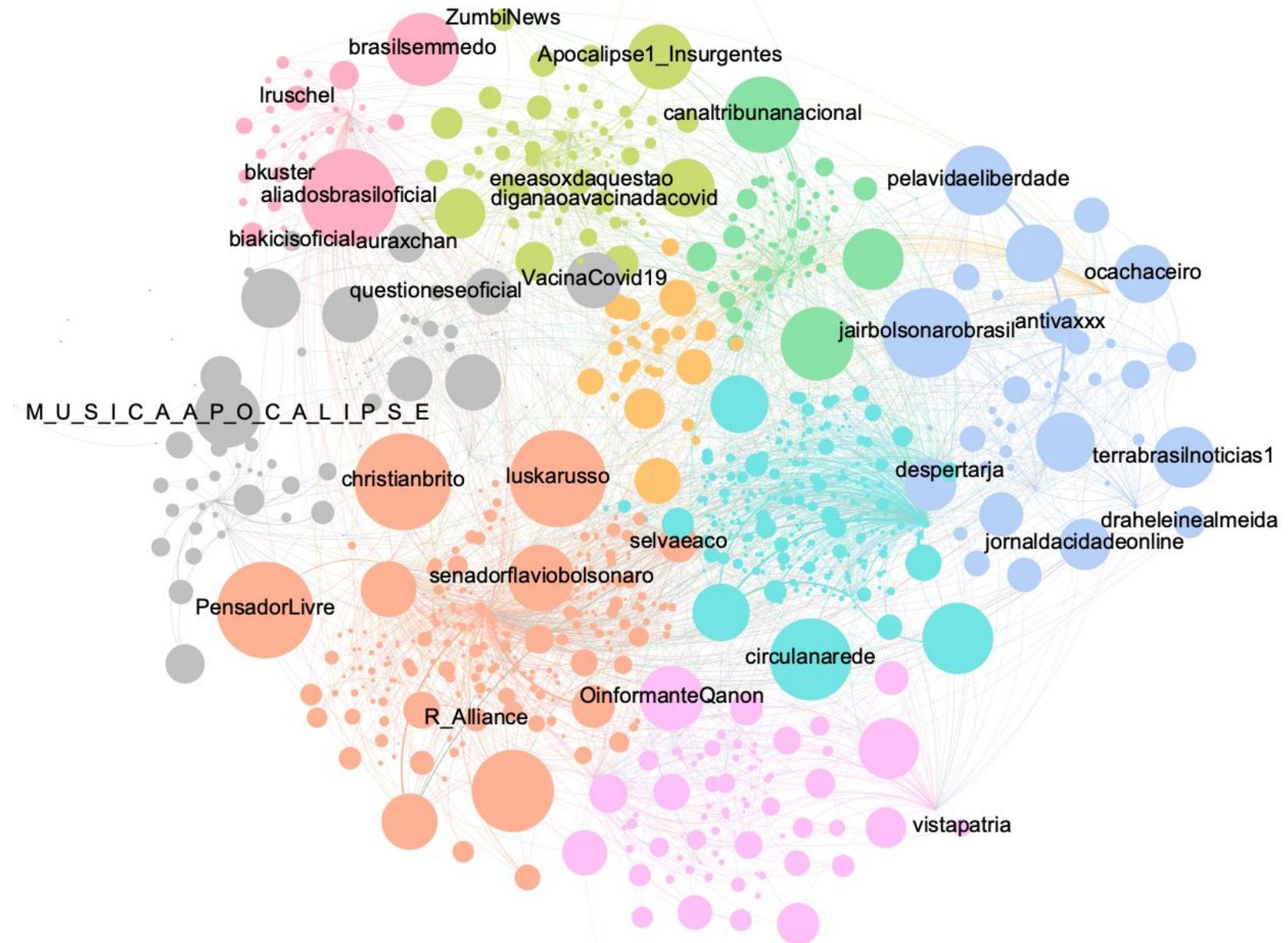
CANAIS DE MOBILIZAÇÃO

TELEGRAM | INSTAGRAM
TWITTER | FACEBOOK

Telegram

Conforme já identificado nas análises anteriores, desde as eleições o movimento antivacina vem se realinhando ao movimento político de direita no Brasil.

Podemos realizar essa observação a partir dos canais mais influentes da rede, representados como nós de tamanho maior.



Telegram

A tabela a seguir mostra um comparativo entre os Top 15 atores mais influentes em Setembro de 2021, Setembro de 2022 e agora em Fevereiro de 2023.

Dessa forma, fica clara a desarticulação dos grupos especializados em conteúdo antivacina (em negrito).

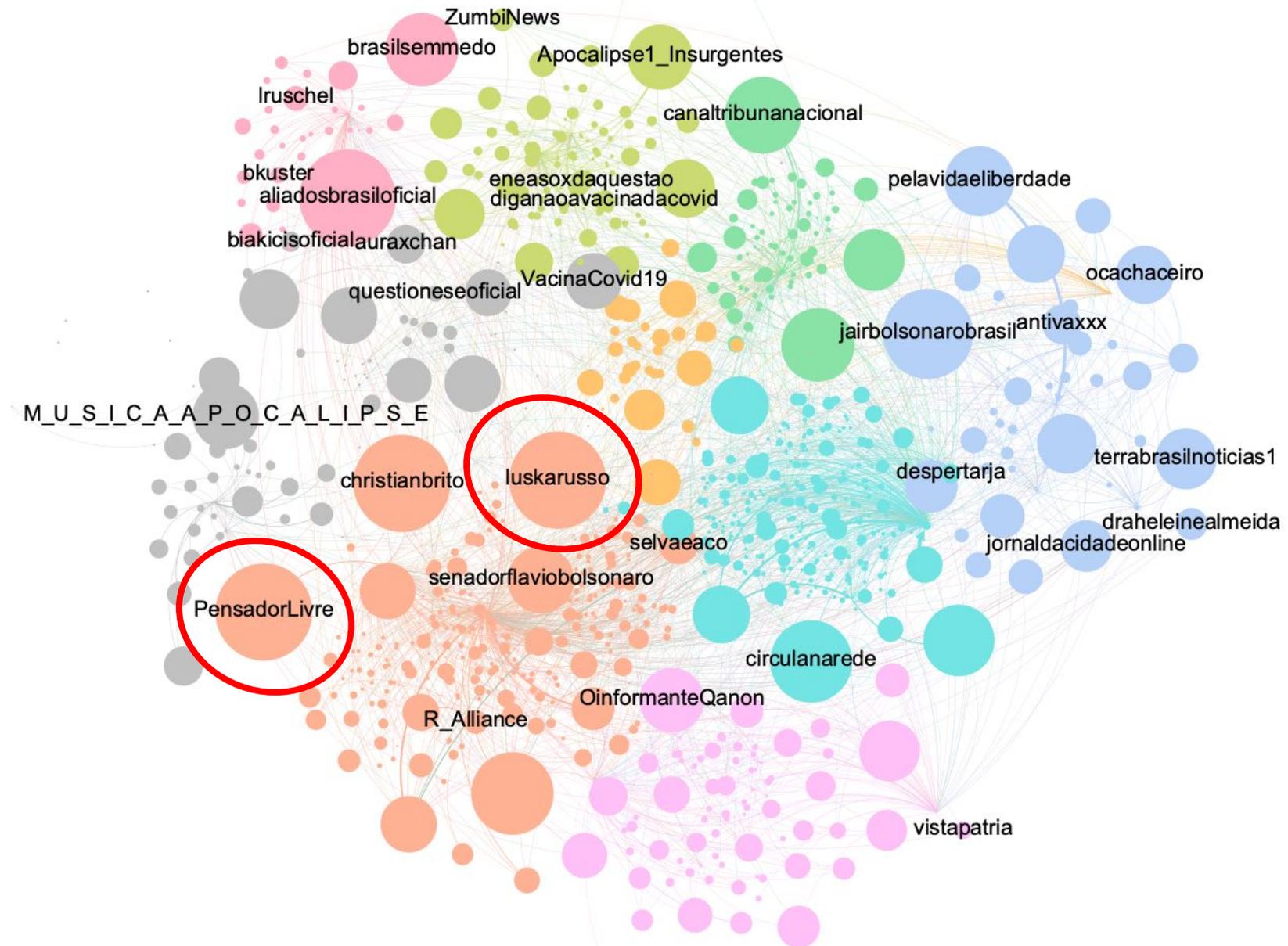
#	Setembro/21	Setembro/22	Fevereiro/23
1	antivaxxx	terrabrasilnoticias	Luskarusso
2	medicospelavida	O_Despertar	PensadorLivre
3	terrabrasilnoticias1	aliadosbrasiloficial	christianbritto
4	reacoesadversas	circulanarede	aliadosbrasiloficial
5	ZeTrovaoOficial	OsPatriotas	jairbolsonarobrasil
6	AdvogadosPelaLiberdade	jairbolsonarobrasil	PRIVADO
7	serafechado	QBrasilNews	circulanarede
8	gleiciconservadora	selvaeaco	canaltribunanacional
9	abrahamweintraub	amidianaoesuaamiga	PRIVADO
10	arthurweintraub	teatualizeioficial	brasilsemmedo
11	ucranizabrasilcanal	bielconn	PRIVADO
12	bolsonarocarlos	medicospelavida	pelavidaeliberdade
13	McafeeAfterlife	fenixconservadora	senadorflaviobolsonaro
14	juginger	BrasilQAcordou	MUSICAAPOCALIPSE
15	VacinaCovid19	antivaxxx	Apocalipse1_Insurgentes

Telegram

Foram destaques nesse período:

1. luskarusso: canal com 8303 seguidores que publica conteúdos internacionais legendados, a maior parte associados às teorias da conspiração.
2. PensadorLivre: com apenas 586 inscritos, publica conteúdo de extrema-direita, inclusive de caráter misógino e homofóbico. São destaques as críticas ao aborto e a defesa da meritocracia.

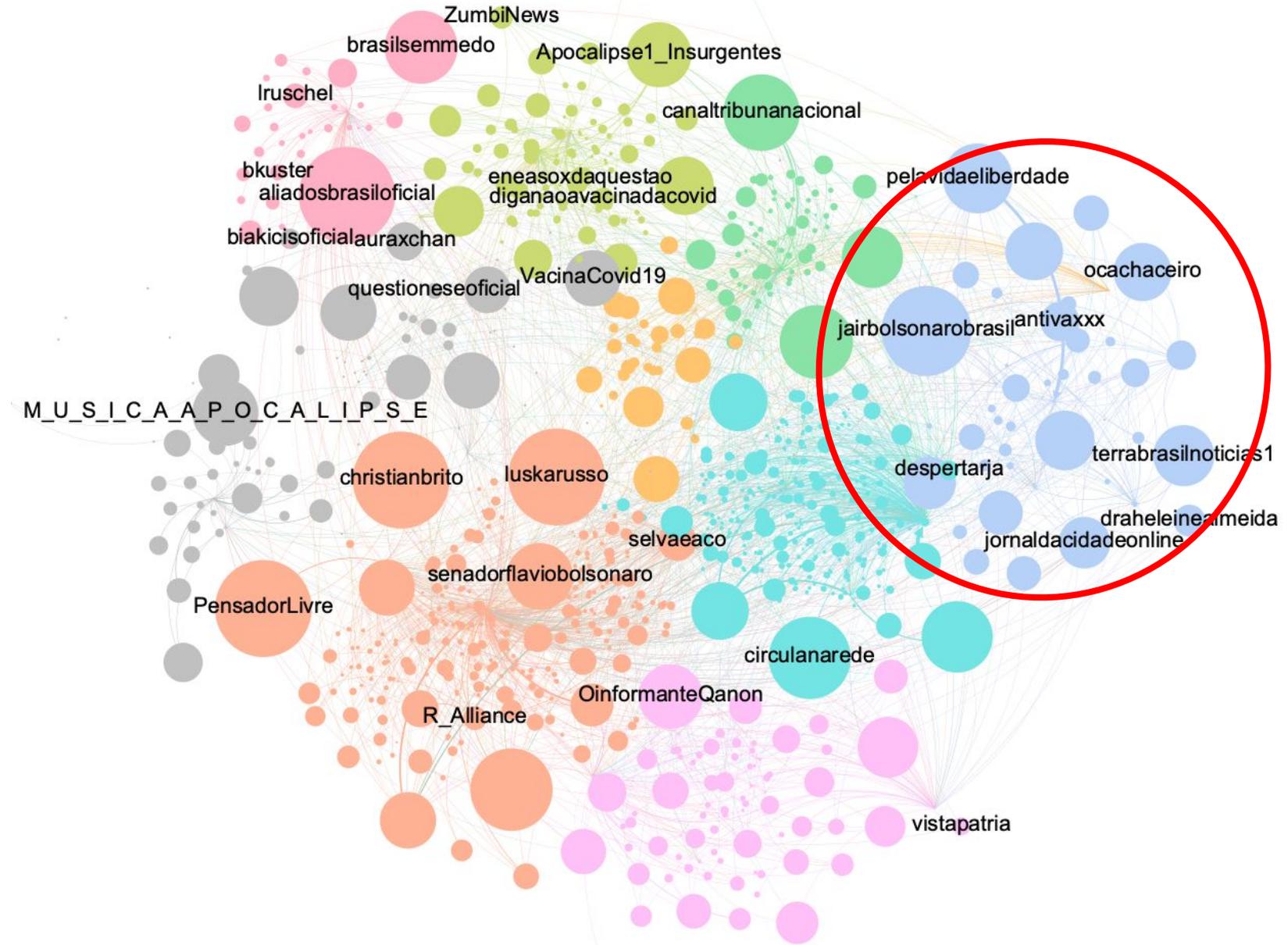
pensadorlivre-bill.blogspot.com



Telegram

Apesar de alguns usuários estarem privados, podemos deduzir que o **cluster azul** está alinhado a esse tipo de conteúdo de contestação da eficácia das vacinas.

O grupo "**antivaxxx**" está alinhado a "**terrabilnoticias1**", "**jornaldacidadeonline**" e "**pelavidaeliberdade**", todos notadamente focos de disseminação de desinformação sobre vacinas.



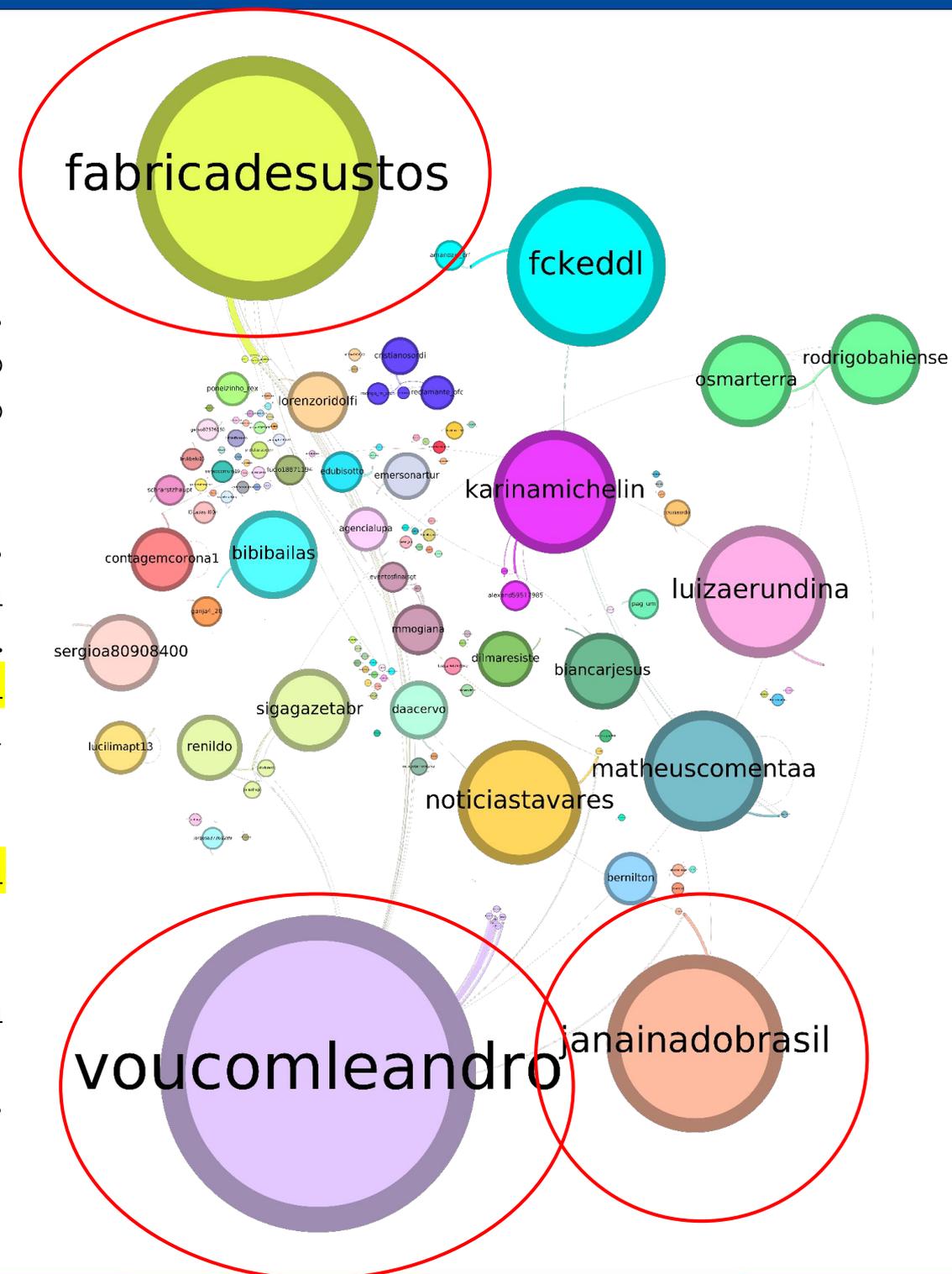
Twitter

PERÍODO: 31 DE JANEIRO A 06 DE FEVEREIRO.

No período analisado, os principais atores responsáveis pela disseminação de desinformação a respeito das vacinas aparecem destacados no grafo.

É possível observar que tratam-se de figuras relacionadas com a política brasileira, como a Deputada Estadual de São Paulo, **Janaína Paschoal**, que fez uma publicação **questionando a segurança dos imunizantes**, e o Deputado Estadual da Bahia, **Leandro de Jesus**, que fez um tweet divulgando um projeto de lei proposto por ele, que tem como finalidade **acabar com a obrigatoriedade dos passaportes vacinais**.

No dataset também apareceram tweets antivacina publicados pela conta "**fabricadesustos**", porém, o perfil foi privado, impedindo uma análise mais detalhada do processo de desordem informacional.



Twitter

Ao lado, alguns exemplos de tweets divulgados nas contas oficiais dos Deputados Estaduais Janaína Paschoal e Leandro de Jesus durante o período analisado.

Em ambos os casos, é possível perceber contestações sobre a obrigatoriedade vacinal.

No caso de Jesus, a matéria indica que seu projeto de lei possui como intuito “derrubar as barreiras e preconceitos” em relação a aqueles que optarem por não se vacinar.

Já no caso de Paschoal, seu discurso remete ao questionamento sobre a segurança e efetividade dos imunizantes.

 **Leandro de Jesus** ✓
@VouComLeandro

Além de propor PL que visa proibir definitivamente a exigência de passaporte v@x, também requeri via indicação ao governo para que servidores públicos afastados por não apresentar comprovante possam voltar imediatamente ao trabalho, sem prejuízos.



bradojornal.com
Deputado Leandro de Jesus quer o retorno ao trabalho de servidores público...
O projeto de Lei, já previa a proibição de qualquer tipo de sanção àqueles que se opuserem a se vacinar contra a Covid-19 por qualquer motivo

8:53 PM · 3 de fev de 2023 · 16,1 mil Visualizações

75 Retweets 3 Tweets com comentário 472 Curtidas

 **Janaina Paschoal** ✓
@JanainaDoBrasil

poder360.com.br/coronavirus/da...
Sob o ponto de vista bioético, melhor seria suspender, investigar e, a depender dos resultados, retomar e não submeter os indivíduos a riscos desnecessários.



poder360.com.br
Dados preliminares ligam vacina bivalente da Pfizer com AVC
Ocorrência de derrame em idosos 3 semanas após dose de reforço do imunizante é maior que em semanas posteriores. Leia no Poder360.

1:27 PM · 3 de fev de 2023 · 62 mil Visualizações

259 Retweets 26 Tweets com comentário 1.111 Curtidas

Tweet:
<https://twitter.com/JanainaDoBrasil/status/1621545972525408256>

Tweet:
<https://twitter.com/VouComLeandro/status/1621658286750683137>

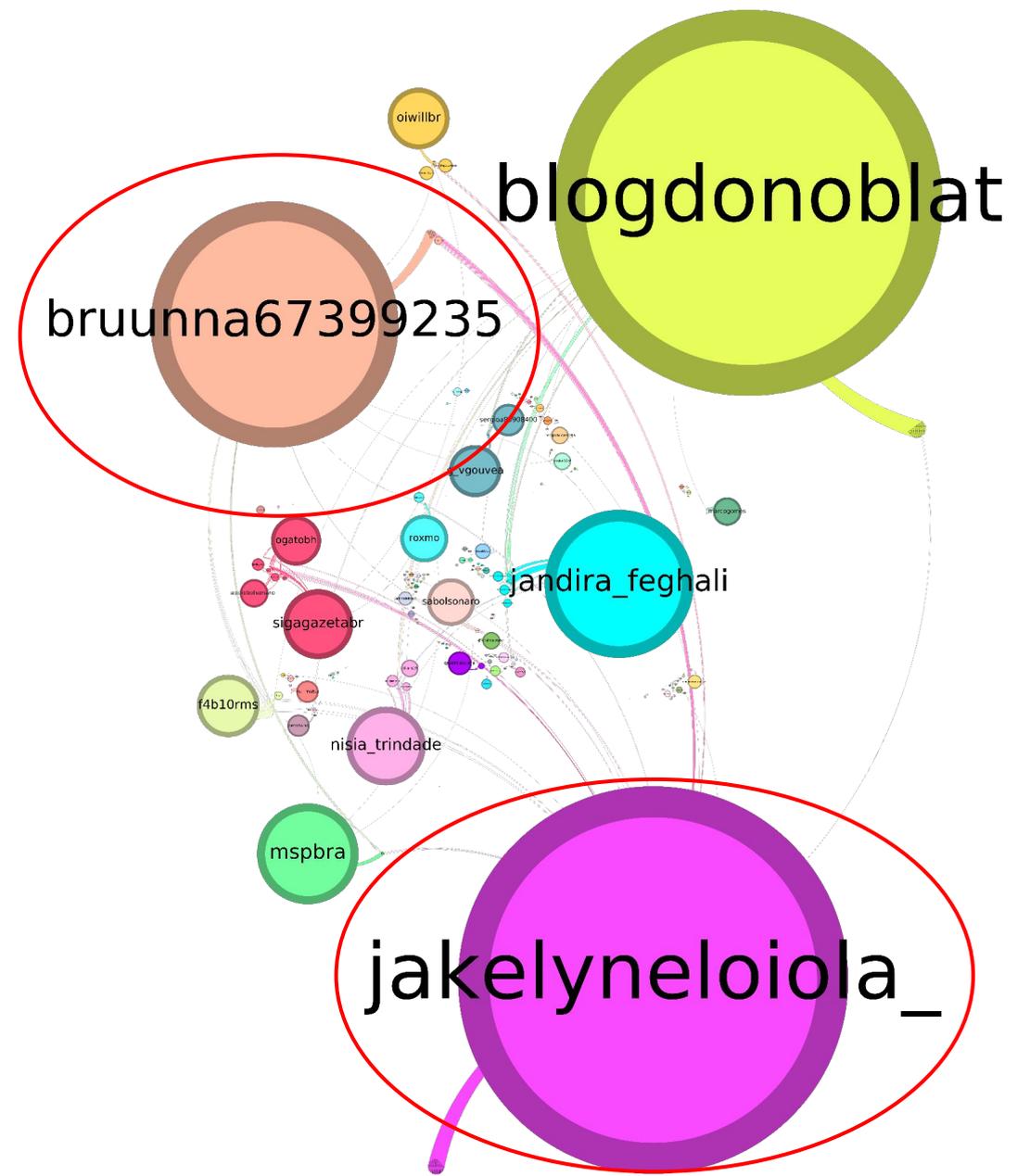
Twitter

PERÍODO: 07 A 13 DE FEVEREIRO.

Durante o período analisado, os atores destacados no grafo foram os principais responsáveis pela disseminação de desinformação no Twitter.

“**jakelyneloiola_**” e “**brunna67399235**” são usuárias que se auto-intitulam como “conservadoras de direita” e possuem grandes números de seguidores no Twitter.

Ambas as usuárias possuem uma série de postagens em suas contas na rede social estudada, em que elas, além de mesclar a política com a saúde, publicam uma série de matérias e reportagens pseudo-científicas desqualificando as vacinas, alegando que os imunizantes são responsáveis por matar pessoas que se vacinaram.

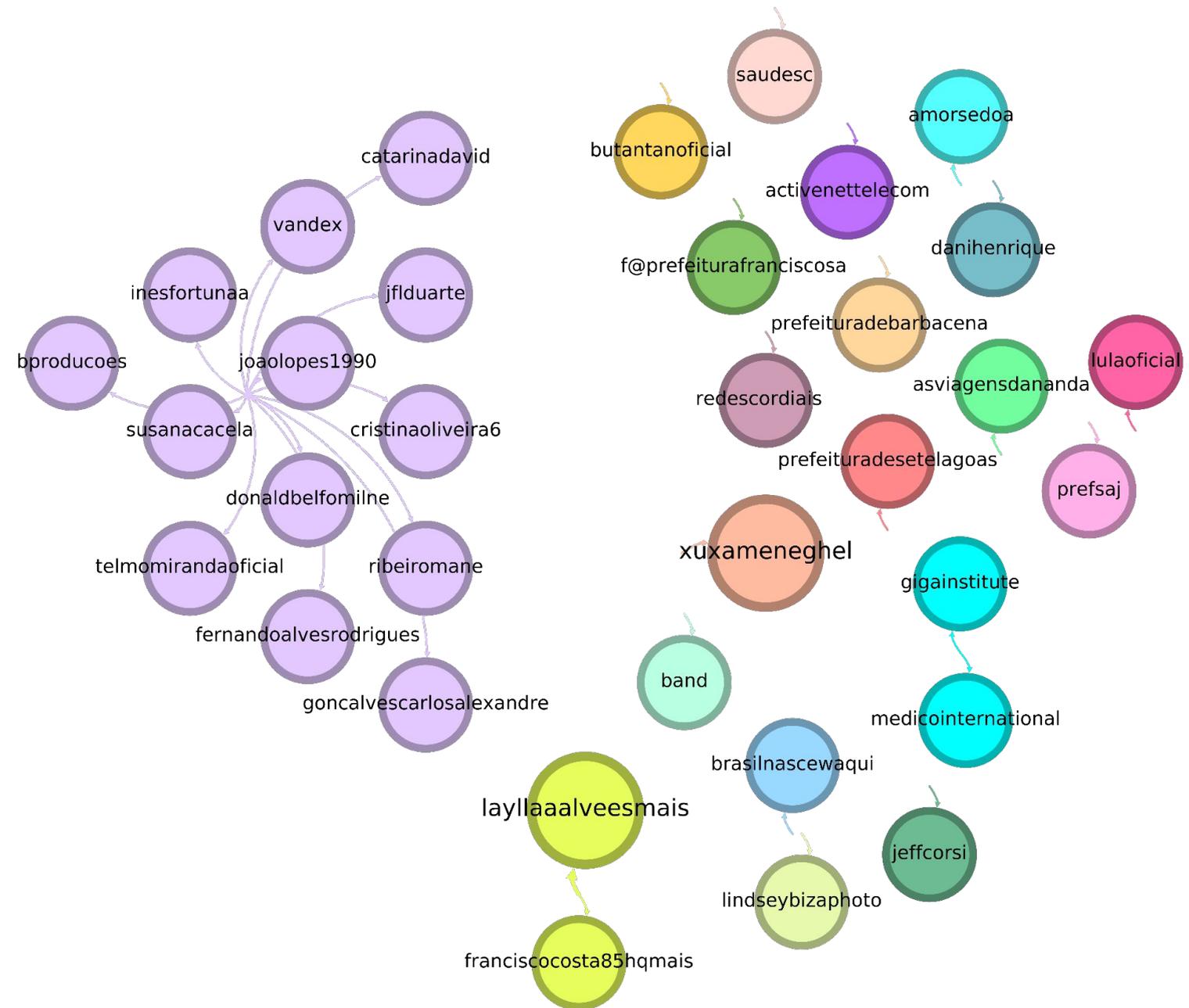


Instagram

Período: 31 de janeiro a 12 de fevereiro de 2023

O Instagram possui características informacionais e com poucos focos de desinformação.

Desse modo os perfis que ganharam maior destaque na rede durante este período seguem sendo os de autoridades públicas como o atual presidente **@lulaoficial**, além de institutos de pesquisa **@butantanoficial**, e prefeituras.





butantanoficial  • Seguir



QUER SABER MAIS?

acesse: butantan.gov.br



BUTANTAN NOTÍCIAS

Butantan se prepara para futuras pandemias de Influenza com produção de vacina contra H7N9



<https://www.instagram.com/p/Comy-CWOX4M/>

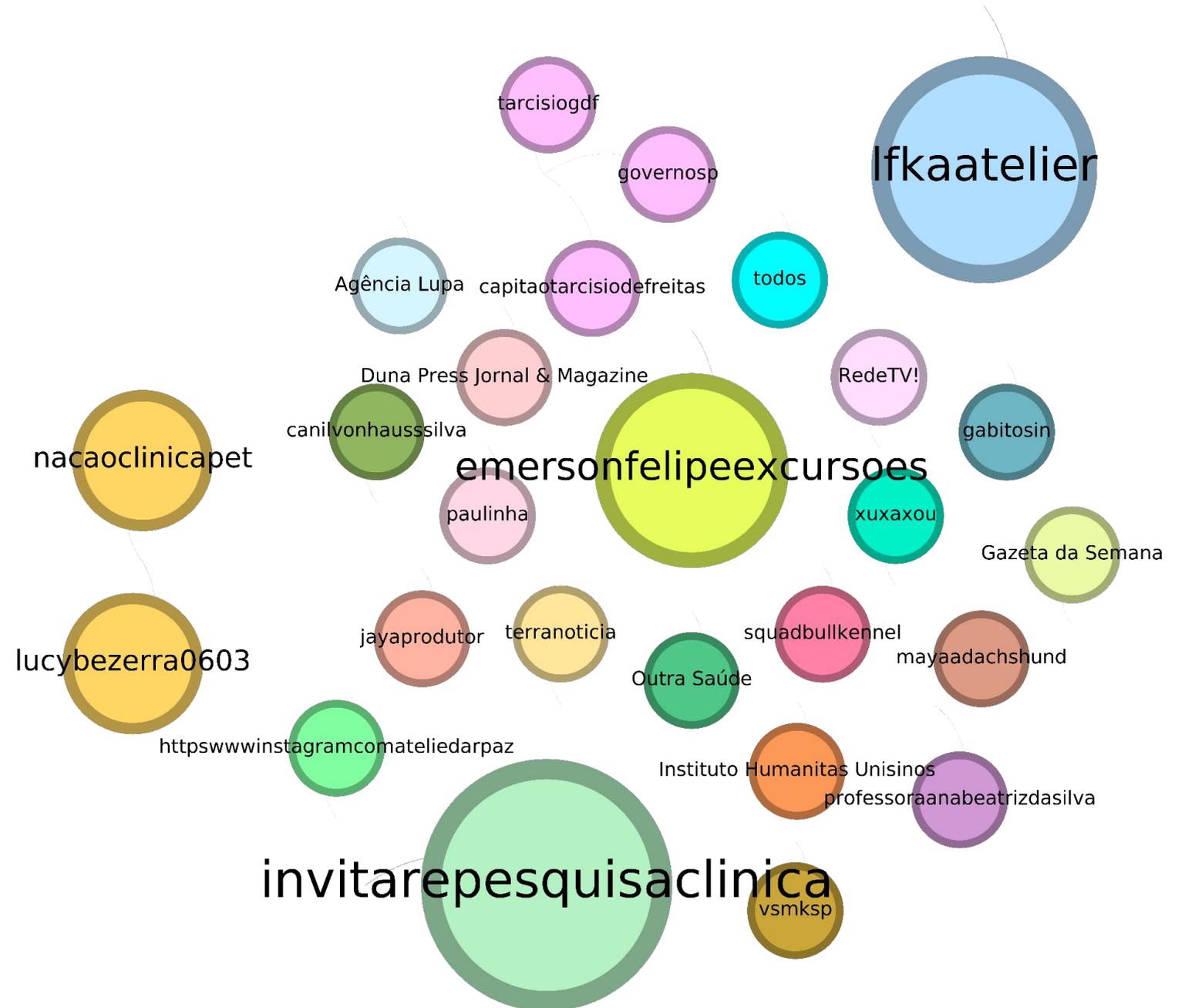
Facebook

Período: 31 de janeiro a 12 de fevereiro de 2023

A coleta de dados desse período não mostra desinformação sobre a vacinação contra covid-19. Todos os nós foram analisados.

Entretanto o perfil da **Invitare Pesquisa Clínica**, que realizou postagem sobre o desenvolvimento e a piora da dor para o tratamento do câncer, junto a isso outro post sobre a síndrome de Apeced.

Ressaltamos que a citação de casos de câncer é relevante por ativar preocupação nas pessoas. Também é muito usado na disseminação de notícias falsas sobre vacinas.





Doenças Genéticas Raras | A síndrome Apeced se manifesta geralmente na infância, inicialmente com a ocorrência de...

3,8 mil membros

Participar do grupo



Invitare Pesquisa

8 de fevereiro às 13:50 · 🌐

A síndrome Apeced se manifesta geralmente na infância, inicialmente com a ocorrência de candidíase, e é causada por mutações no gene AIRE (sigla em inglês de autoimmune regulator), identificado como responsável pela suscetibilidade a doenças autoimunes ao controlar a tolerância imunológica.



**Pesquisadores elucidam
mecanismo de mutação
genética causadora de
doença autoimune rara**

Descoberta pode contribuir para
orientar, no futuro, o
desenvolvimento de terapias gênicas
para tratamento de pacientes com a
síndrome Apeced

www.invitare.com.br
@invitarepesquisaclinica



Invitare Pesquisa Clínica

Publicação: <https://www.facebook.com/groups/172160922830723/permalink/5964371373609620>



Doenças Genéticas Raras | Pesquisa identifica mecanismo ligado ao desenvolvimento e à piora da dor associada a tr...

3,8 mil membros

Participar do grupo



Invitare Pesquisa

9 de fevereiro às 12:43 · 🌐

Pesquisa identifica mecanismo ligado ao desenvolvimento e à piora da dor associada a tratamento de câncer



Invitare Pesquisa Clínica

9 de fevereiro às 11:57 · 🌐

Combinação de quimioterapia e medicamentos que estimulam o sistema imune para combater

Publicação: <https://www.facebook.com/groups/172160922830723/permalink/5967410583305699>

ANÁLISE TEXTUAL

TELEGRAM | INSTAGRAM
TWITTER | FACEBOOK

Telegram

Em amarelo, algumas discussões se aglomeram. Dentre elas:

3. Novas associações entre as vacinas e o vírus da AIDS:

As 'vacinas' da Covid contêm HIV, más...
Não é a primeira vez que o incluem nas vacinas.

11 de maio de 1987, o London Times publicou um artigo intitulado "A vacina contra a varíola causa o vírus da AIDS".

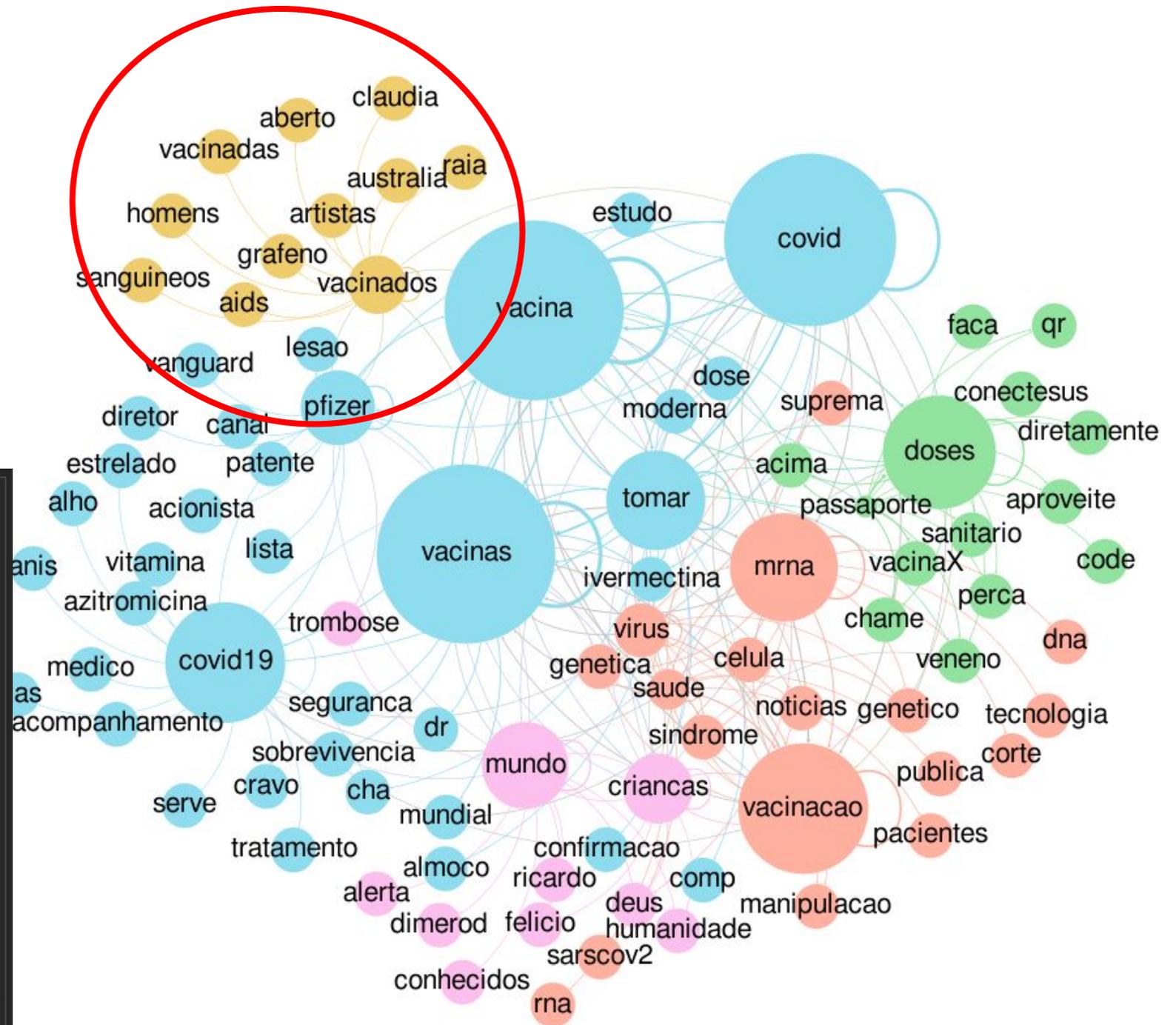
Quase 100 milhões de africanos foram vacinados pela OMS.
A vacina foi acusada de despertar a infecção "dormente" do vírus da AIDS no continente.

O Dr. Robert Gallo, um dos descobridores do HIV, disse ao Times:
"Agora acredito que a teoria da vacina contra a varíola explica a explosão da AIDS, a ligação entre o programa da OMS e a epidemia é uma hipótese interessante e importante".

Eles estão fazendo isso de novo, e dessa vez com TODA a população mundial.

O HSH já está falando em fazer o teste de HIV.
Eles querem que você pense que teve antes da vacina, más não sabia porque não fez o teste.

Eles vão chamar de uma epidemia de AIDS quando na verdade é uma epidemia de VAIDS!
Síndrome de Imunodeficiência Adquirida por Vacinas.



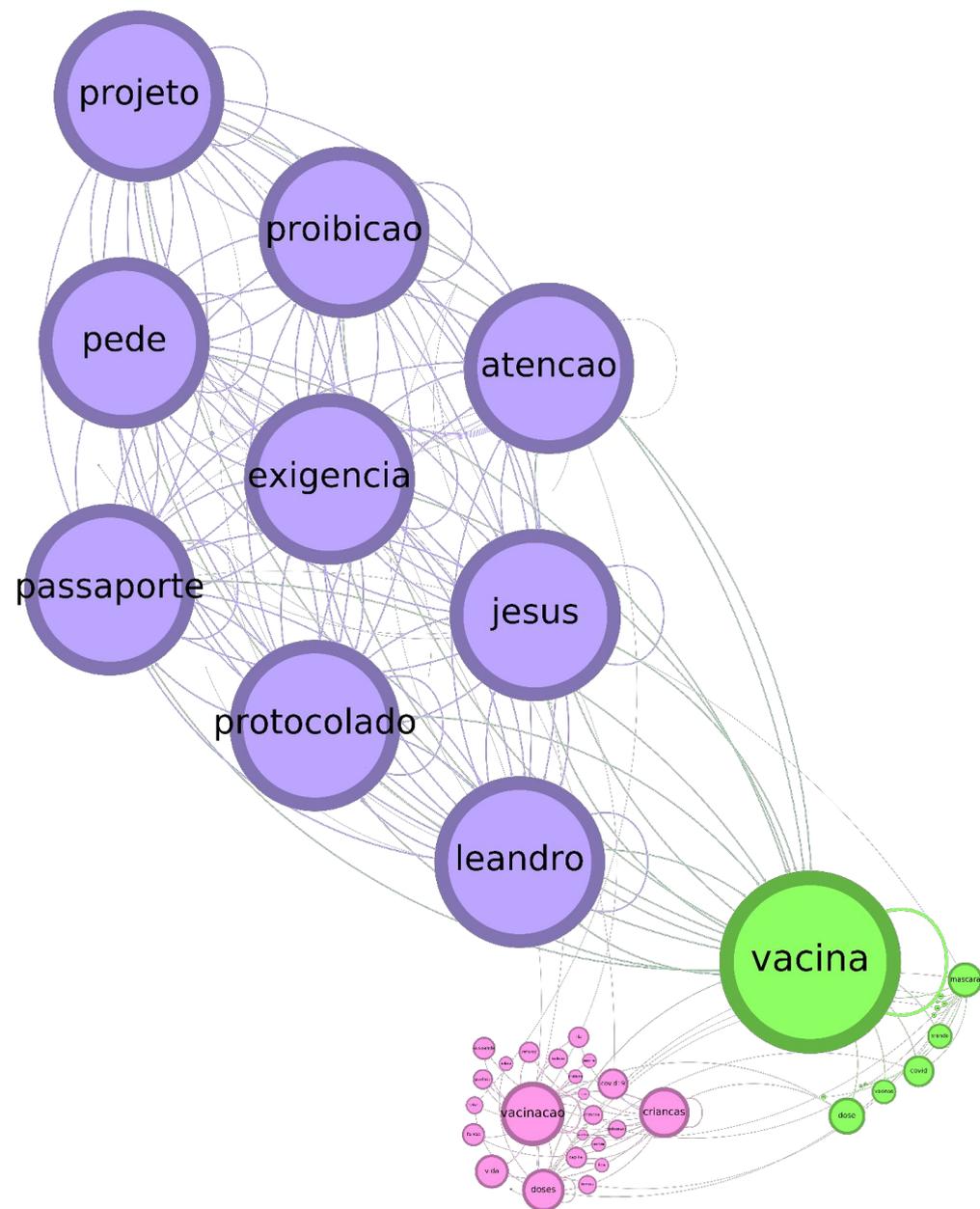
Twitter

PERÍODO: 31 DE JANEIRO A 06 DE FEVEREIRO.

Durante o período da coleta, foi possível observar que os discursos mais circulados no Twitter se estabeleceram em cima da publicação realizada pelo Deputado Estadual Leandro de Jesus.

No tweet, o deputado divulga seu projeto de lei, que possui como foco **eliminar a obrigatoriedade vacinal**. Tal medida é sustentada por Leandro de Jesus como um ato em "**defesa da liberdade individual**", princípio este que, de acordo com o deputado, a política do passaporte vacinal desrespeita.

Dessa maneira, o deputado propaga um discurso anti-vacina ao propor que a necessidade de imunização coletiva não deve ser levada em conta, utilizando-se do argumento da liberdade como qualificador de sua narrativa.



Twitter

PERÍODO: 31 DE JANEIRO A 06 DE FEVEREIRO.

O tweet ao lado mostra a postagem que gerou o maior engajamento durante o período analisado.

É possível observar que por se tratar do perfil oficial de um Deputado Estadual, o alcance da publicação mostra grandes números de curtidas, visualizações e retweets e, dessa maneira, possui um amplo alcance de difusão de seu conteúdo.

Leandro de Jesus é filiado ao PL (Partido Liberal) e diante do projeto de lei que vai em movimento contrário às medidas de prevenção à COVID-19, o deputado justifica seu posicionamento em conjunto com os ideais de seu partido, que prega a ideia de "liberdade" acima de qualquer circunstância.

É válido ressaltar que as discussões sobre vacinas mostraram-se contaminadas pelo teor político.



Leandro de Jesus ✓
@VouComLeandro

((ATENÇÃO)) 🚨👇

Primeiro projeto protocolado por Leandro de Jesus pede a proibição da exigência do passaporte de vacina



informebaiano.com.br

Primeiro projeto protocolado por Leandro de Jesus pede a proibição da exigê...
Tendo a liberdade como uma das principais bandeiras do mandato, o
deputado estadual Leandro de Jesus (PL), que tomou posse na Assembleia ...

8:40 PM · 2 de fev de 2023 · 109,4 mil Visualizações

899 Retweets 37 Tweets com comentário 7.218 Curtidas

Tweet:

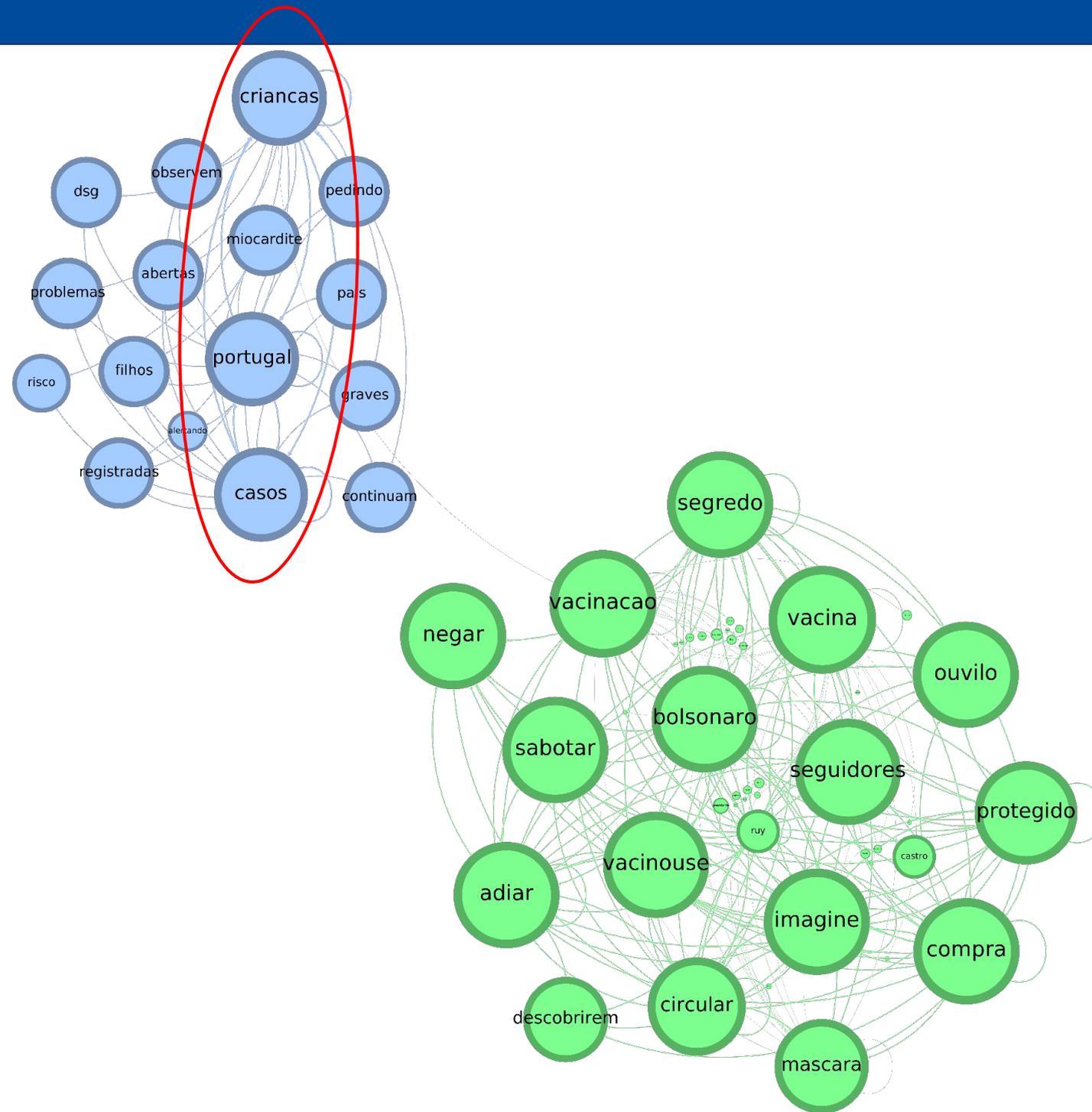
<https://twitter.com/VouComLeandro/status/1621292603583995905>

Twitter

PERÍODO: 07 A 13 DE FEVEREIRO

O cluster azul é a parte do grafo de palavras que demarca os discursos anti-vacina disseminados no Twitter.

Nele, pode-se observar as palavras **"crianças"**, **"Portugal"**, **"casos"** e **"miocardite"** em destaque, fazendo referência a uma postagem com muitos retweets, publicada inicialmente por uma usuária anti-vacina, que trata de **culpabilizar os imunizantes pelo aparecimento de doenças em crianças** que foram vacinadas por seus pais em Portugal.



Twitter

Ao lado, o print mostra a postagem que teve grande número de retweets e visualizações, responsável pela dominância no grafo de palavras durante o período.

Nessa postagem, a usuária Jakelyne Loiola divulga um vídeo de um telejornal de Portugal, que alerta para os riscos de miocardite em crianças que se vacinaram.

A usuária utiliza-o de forma a consolidar o seu discurso anti-vacina de que os imunizantes não são seguros e são responsáveis pelo aparecimento de doenças pós-inoculação.



Jakelyne Loiola
@Jakelyneloiola_



ASSUSTADOR! 173 crianças em Portugal c/ problemas graves!

Em Portugal, as televisões abertas continuam alertando as pessoas sobre o risco de Miocardite em crianças.

Foram registradas 173 casos de casos e a DSG está pedindo aos pais que observem seus filhos após a vacinação. 🚨



10:40 PM · 7 de fev de 2023 · 60,6 mil Visualizações

1.806 Retweets 98 Tweets com comentário 3.196 Curtidas

Tweet:

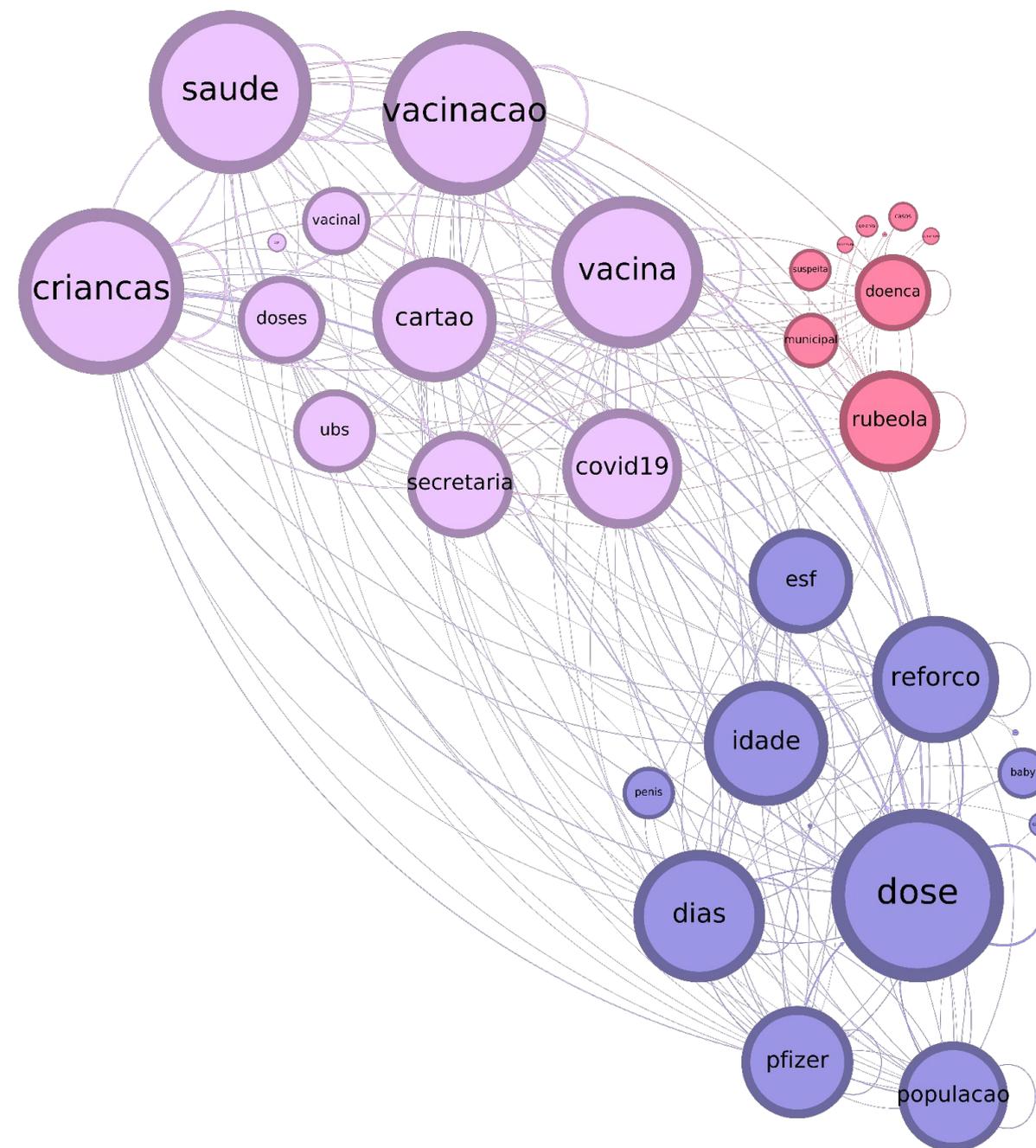
https://twitter.com/Jakelyneloiola_/status/1623134538158276609

Instagram

Período: 31 de janeiro a 12 de fevereiro de 2023

O discurso do Instagram majoritariamente se pautou em questões informacionais e de conscientização. O cluster rosa enfatizou a necessidade da vacinação infantil contra a covid-19, assim como a **importância de completar o cartão vacinal** das crianças e aderir às campanhas realizadas pelas secretarias municipais de saúde.

No cluster roxo prevaleceu o discurso de convocação das prefeituras para que a população tome as doses de reforço, enquanto no vermelho se **repercutiu os casos suspeitos de rubéola em crianças ocorridos em Goiânia** durante o período coletado, alertando também para a vacinação da tetra viral.

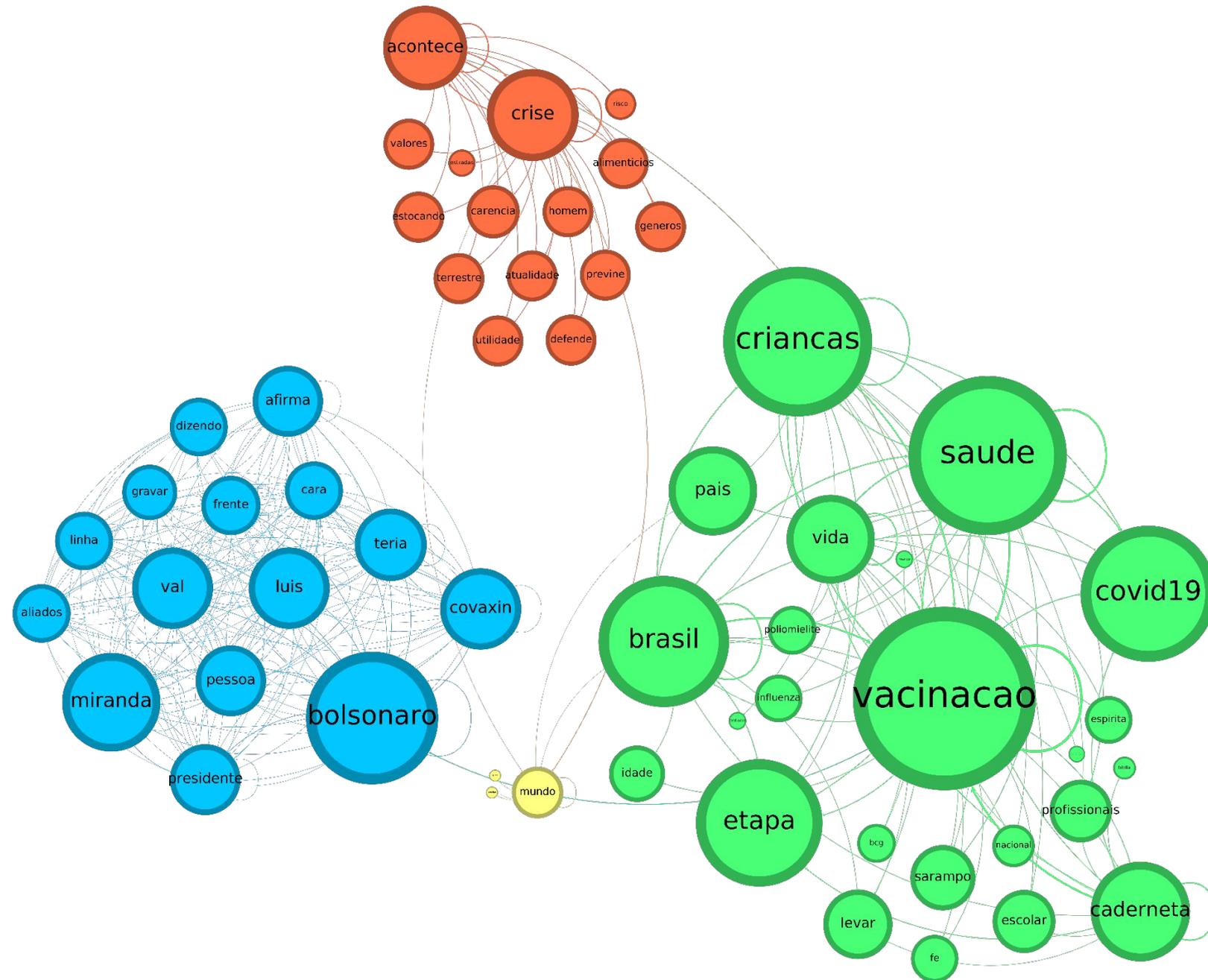


Facebook

Período: 31 de janeiro a 12 de fevereiro de 2023

A análise textual, mostra o cluster azul que foca no debate político.

O cluster verde, traz as palavras "vacinação", "criança" e "saúde" reforçando o calendário vacinal das crianças e adolescentes que possuem vacinas atrasadas, incluindo as doses contra o covid-19.



IMAGENS DA DESINFORMAÇÃO

TWITTER

Twitter

Primeira quinzena de fevereiro de 2023 tem um panorama interessante da repercussão da covid-19 no Twitter, com a predominância de tweets desinformativos já identificados anteriormente: falsas notícias que tentam conectar os imunizantes principalmente da Pfizer a casos de miocardite e de óbitos não só no Brasil, mas pelo mundo.

Para além dessas postagens há também posts com teorias conspiratórias e falsos relatos científicos de supostos funcionários da indústria farmacêutica e pseudo-cientistas acerca das vacinas.

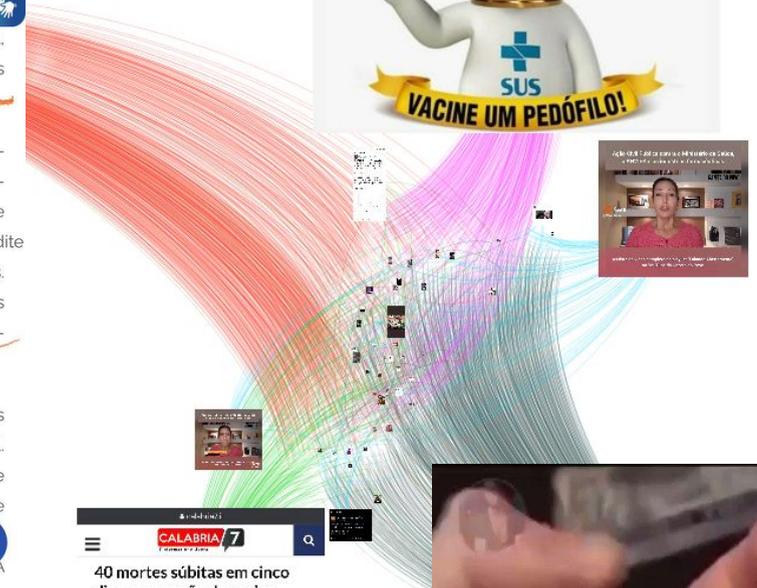
12:52 | www.gov.br

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa

A Anvisa informa que os Estados Unidos (EUA) relataram a ocorrência de casos de miocardite (inflamação do músculo cardíaco) e de pericardite (inflamação do tecido que envolve o coração) após a vacinação contra Covid-19 com imunizantes de plataforma de RNA mensageiro (RNAm), como as vacinas da Pfizer e da Moderna. Dessas duas, apenas a Pfizer está registrada pela Anvisa para uso no Brasil, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde.

Uma análise da agência reguladora norte-americana (Food and Drug Administration - FDA) sugere que há riscos aumentados para a ocorrência de miocardite após a aplicação da segunda dose das vacinas. Os sintomas - dor no peito, falta de ar, palpitações ou alterações de batimentos cardíacos - surgem alguns dias após a vacinação.

Até o momento, não há relato de casos dessas complicações pós-vacinação no Brasil. Para a Anvisa, a situação indica necessidade de uma maior sensibilização por parte dos serviços e profissionais de saúde para o adequado diagnóstico, tratamento e notificação de casos. A



CALABRIA 7

40 mortes súbitas em cinco dias, suspensão da vacina anti-Covid solicitada

© 23 de set de 2022



Twitter

Uma tática muito utilizada para disseminar a desinformação no Twitter é vincular matérias de sites e blogs de notícias de língua estrangeira traduzido para a língua portuguesa. Essa tradução não necessariamente são verdades ou que estejam atrelados a realidade do Brasil.

A matéria ao lado é de um site italiano e relata que em abril de 2022 a suspensão da vacinação contra a covid-19 na Itália. Porém, a vacinação hoje segue normalmente.



The image shows a screenshot of a tweet from the user ZAKSANTOS (@zaksantos). The tweet text reads: "Tudo teoria da conspiração, a #globolixo disse que a vacina salva.(ironia)". Below the tweet is a preview of a news article from the website Calabria7.it. The article title is "40 mortes súbitas em cinco dias, suspensão da vacina anti-Covid solicitada" and it is dated "23 de abril de 2022". The article preview includes a photograph of a healthcare worker in a blue uniform and mask administering a vaccine to a young boy who is also wearing a mask. At the bottom of the tweet, it shows the time "20:26", the date "06 fev. 23", and the number of views "2.195 Visualizações".

Twitter

A @jakelyneloiola, divulgou em seu Twitter um corte do [texto](#) ao lado em a Anvisa relata casos de miocardite atrelados a vacina da Pfizer. Essa publicação da Anvisa é datada de 2021 para além do trecho a qual está vinculado no post, a Anvisa recomenda a continuidade na imunização como pode se ver no [trecho a seguir](#) (...) "A Anvisa ressalta que mantém a recomendação de continuidade da vacinação com a vacina da Pfizer, dentro das indicações descritas em bula, uma vez que, até o momento, os benefícios superam os riscos."

Na publicação ainda a Anvisa alega não haver nenhuma ocorrência de casos similares no Brasil e alerta para que caso haja suspeita por parte do imunizado, procure ajuda médica para que o caso seja averiguado.

12:52 www.gov.br

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa

A Anvisa informa que os Estados Unidos (EUA) relataram a ocorrência de casos de miocardite (inflamação do músculo cardíaco) e de pericardite (inflamação do tecido que envolve o coração) após a vacinação contra Covid-19 com imunizantes de plataforma de RNA mensageiro (RNAm), como as vacinas da Pfizer e da Moderna. Dessas duas, apenas a Pfizer está registrada pela Anvisa para uso no Brasil, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde.

Uma análise da agência reguladora norte-americana (Food and Drug Administration - FDA) sugere que há riscos aumentados para a ocorrência de miocardite após a aplicação da segunda dose das vacinas. Os sintomas - dor no peito, falta de ar, palpitações ou alterações de batimentos cardíacos - surgem alguns dias após a vacinação.

Até o momento, não há relato de casos dessas complicações pós-vacinação no Brasil. Para a Anvisa, a situação indica necessidade de uma maior sensibilização por parte dos serviços e profissionais de saúde para o adequado diagnóstico, tratamento e notificação de casos. A

Twitter

Essa [postagem](#) teve um grande alcance. O usuário @benilton vincula um vídeo de uma seringa falsa de agulha retrátil e com compartimento para acomodar o líquido. Esse vídeo vem acompanhado da frase "foi assim que vários políticos, cientistas e celebridades se vacinaram pelo mundo."

Claramente o vídeo não se conecta com as campanhas de vacinação pelo mundo. Esse tipo de vídeo surge como uma cortina de fumaça que oculta a desinformação mascarando com imagens desconectadas da realidade. Apesar disso, usuários que curtiram esse post acabam dando credibilidade à desinformação.



Bernardino Nilton Nascimento
@Bernilton

Foi assim que vários políticos, cientistas e celebridades se vacinaram pelo mundo.

13,8K visualizações

21:12 · 09 fev. 23 · **22,5K** Visualizações

827 Retweets **52** Comentários **1.373** Curtidas

Recomendações

O monitoramento da primeira quinzena de fevereiro de 2023 apresentou algumas mudanças no comportamento da divulgação de desinformação no Telegram. A estrutura de disseminação agora tem grupos que estão privados, dificultando o monitoramento. Contudo foi possível acompanhar o compartilhamento de informações falsas a partir das redes que permanecem conectadas aos grupos privados. E foi justamente no Telegram que apareceram os pontos mais relevantes do período.

A associação da vacina contra covid-19 a AIDS, a difusão de teorias conspiratórias com artistas e a divulgação de receitas para "limpeza" do sangue da pessoa vacinada. Esses eixos seguem ativos e com grande repercussão na rede. Já no Twitter o questionamento da eficácia das vacinas e também de críticas à obrigatoriedade das vacinações foram abordadas por autoridades políticas.

Assim, recomendamos:

- Criar campanhas de esclarecimento à população sobre os componentes que compõem os imunizantes, em especial o uso de metais como alumínio e grafeno;
- Reforçar que não há relação confirmada entre a aplicação de vacinas e casos de doenças cardíacas;
- Preparar os profissionais de saúde para combaterem a desinformação nas campanhas de vacinação.



ICEPI

**Instituto Capixaba de Ensino
Pesquisa e Inovação em Saúde**

 <https://icepi.es.gov.br/>

 icepi_sesa