

## RELATÓRIO SEMANAL: de 22-01-2024 a 29-01-2024

Posts: 15.217 (redução de 36% em relação à semana anterior)

Usuários: 9.914 (redução de 38% em relação à semana anterior)

Retweets: 56.269 (redução de 41% em relação à semana anterior)

### Resumo:

- (1) O debate sobre vacinas nas redes sociais, esta semana, foi fortemente reduzido.
- (2) O termo “dengue” aparece como foco principal dos debates no Twitter, suplantando o debate sobre “covid”.
  - (A) No dia 29, houve um pico acentuado no debate vacinal no Twitter desencadeado pelo anúncio do programa de vacinação contra dengue (vacina Qdenga) que começará em fevereiro;
  - (B) Diversas fontes, desde grandes mídias (como g1) até usuários isolados, fizeram fortes críticas ao estoque limitado da vacina (o plano de vacinação prevê cobertura a apenas 10% dos municípios do país);
  - (C) Houve circulação massiva de fake news pelo movimento anti-vacina. Mas, contrário à semana anterior, reduziram muito os ataques direto ao presidente Lula (acusado de genocida por conta da falta de vacinas para dengue).
    - (I) O foco do movimento antivacinal, no momento, é criar sensação de insegurança em relação à vacina Qdenga (p.ex., há boatos que o início da vacinação com Qdenga seria, na realidade, uma forma de utilizar estoques antigos da vacina contra COVID-19);
    - (D) Há leves indícios de presença de postagens automáticas e robôs nesse debate.
- (3) Foi possível identificar 3 grupos distintos de debates sobre vacina. Um grupo associado ao movimento antivacinal, com apoiadores do ex-presidente Bolsonaro. Outro grupo promovendo a vacinação, com participação de simpatizantes do governo atual. E um terceiro grupo focado em discutir as ações do SUS, com um debate mais qualificado.
- (4) Nessa semana, um dos influenciadores de maior destaque no debate vacinal foi a stwalisa, que realizou uma postagem sarcástica contra o movimento antivacinal que tem associado morte de jovens com a vacinação.



(5) O debate acerca de HPV foi pautado por um estudo recente que demonstrou a eficácia da vacina em prevenir câncer no colo do útero.



## **Quem Somos:**

O Instituto Mario Schenberg (IMS) tem por objetivo juntar ciência, pesquisa e cidadania. Busca, dessa forma, fortalecer a capacidade do país de produzir e aplicar políticas públicas adequadas para os distintos desafios que se impõe à realidade do povo brasileiro. Para isso, o IMS desenvolve ações de difusão, informação, educação e divulgação científicas. Prioriza a produção dos pesquisadores brasileiros, na busca por uma maior compreensão geral sobre os desafios enfrentados pelo país. Somos um grupo de divulgadores de ciência e cientistas que idealizaram a construção de um instituto para fomentar a divulgação científica no país. Com isso surgiu o Instituto Mario Schenberg, que abarca a iniciativa #TodosPelasVacinas, entre outros projetos.

Esse estudo é fruto do Centro de Pesquisa em Ciências de Dados do Instituto Mario Schenberg (CPCD-IMS), que tem como objetivo desenvolver soluções para levantamento, tratamento, e análise de dados da realidade brasileira. O esforço para recuperar os índices da cobertura vacinal em nosso país tem sido um marca da atividade do Instituto Mario Schenberg desde a sua fundação em 2021.

Conhecer em profundidade esse debate público, identificar os temas e argumentos do debate, bem como saber quem são os principais influenciadores e debatedores do debate vacinal é fundamental para que as autoridades da área da saúde e a comunidade científica possam difundir a informação correta e desmascarar as fakenews e a desinformação.

Para saber mais, acesse nosso site: <https://schenberg.org.br/>

## Sumário

RELATÓRIO SEMANAL: de 22-01-2024 a 29-01-2024.....	1
Tweets sobre vacina, de 22-01-2024 a 29-01-2024.....	6
Abrangência:.....	6
Menções a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	7
Retweets a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	8
Visualizações a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	9
Curtidas a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	10
Engajamento a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:...	11
Termos mais associados a vacina no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	12
Tweets de maior desempenho a mencionar vacina por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	13
Comunidades de usuários para o termo vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	14
Divisão dos tweets por padrão textual das postagens para o termo vacina, de 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	15
Hora das postagem sobre vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	16
Minuto das postagem sobre vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	17
Segundo das postagem sobre vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	18
Menções a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	19
Retweets a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	20
Visualizações a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	21
Curtidas a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	22
Engajamento a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	23
Termos mais associados a vacina no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	24
Tweets de maior desempenho a mencionar vacina por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	25
Tweets sobre ze gotinha, de 22-01-2024 a 29-01-2024.....	26
Abrangência:.....	26
Menções a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:...	27
Retweets a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:...	28



Visualizações a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:	29
Curtidas a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:...	30
Engajamento a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:	31
Termos mais associados a ze gotinha no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024:...	32
Tweets de maior desempenho a mencionar ze gotinha por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	33
Hora das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	35
Minuto das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	36
Segundo das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	37
Comunidades de usuários para o termo ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:...	38
Hora das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	40
Minuto das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	41
Segundo das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	42
Curtidas a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	43
Engajamento a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	44
Termos mais associados a ze gotinha no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	45
Tweets de maior desempenho a mencionar ze gotinha por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:.....	46
Tweets sobre hpv, de 22-01-2024 a 29-01-2024.....	47
Abrangência:.....	47
Menções a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	48
Retweets a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	49
Visualizações a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	50
Curtidas a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	51
Engajamento a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	52
Termos mais associados a hpv no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	53
Tweets de maior desempenho a mencionar hpv por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024:.....	54
Hora das postagem sobre hpv 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	56
Minuto das postagem sobre hpv 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	57
Segundo das postagem sobre hpv 22-01-2024 a 29-01-2024:.....	58

## **Tweets sobre vacina, de 22-01-2024 a 29-01-2024**

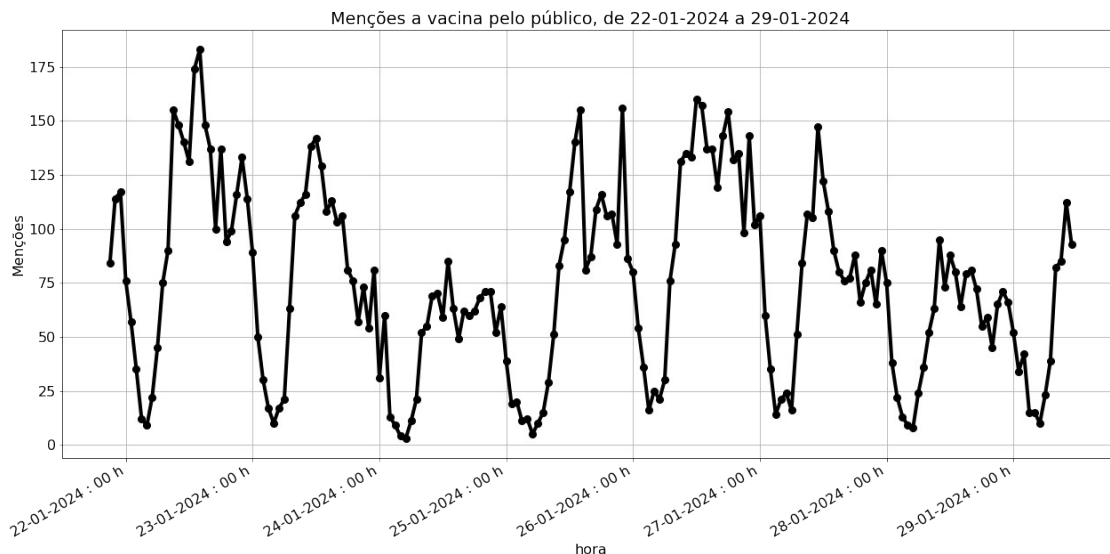
### ***Abrangência:***

Posts: 13713,

Usuários: 9458,

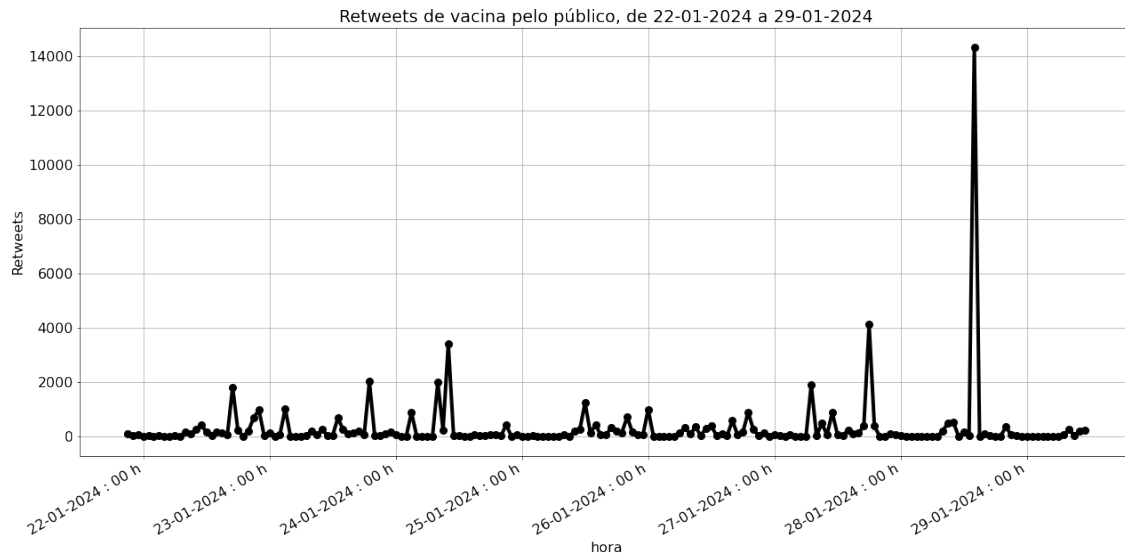
Retweets: 53789.

## Menções a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



O gráfico traz o volume de menções a vacina no twitter. Verifica-se que foram 13713 menções entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 74,93 menções hora. Nota-se que dessas, 183 foram feitas em 22-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['dengue', 'tomar', 'contra', 'doses', 'covid', 'brasil', '@pastormalafaia', 'saúde', 'vacinas', 'sus'].

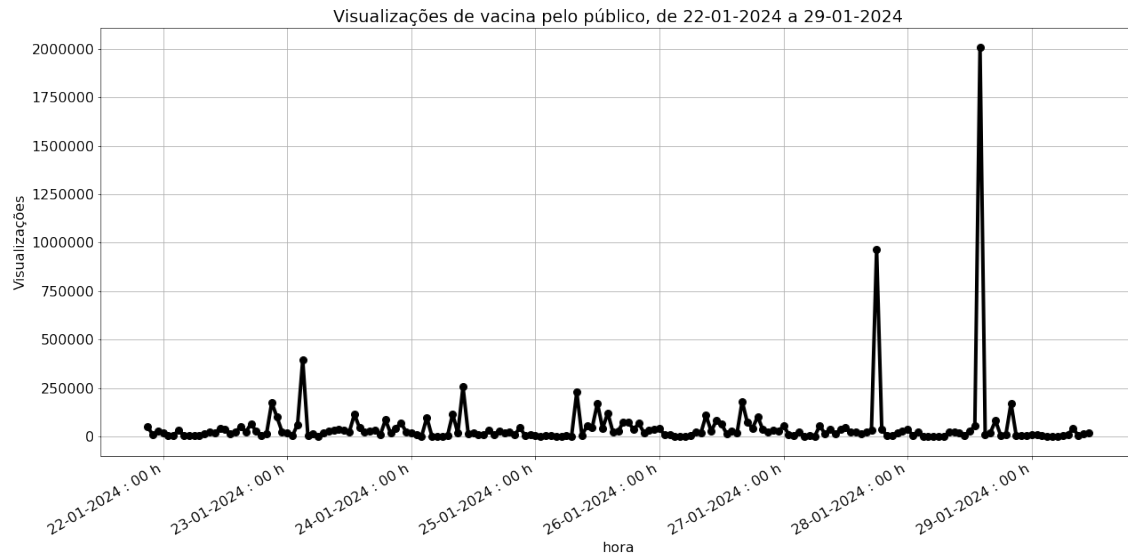
## **Retweets a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:**



O gráfico traz o volume de retweets a vacina no twitter. Verifica-se que foram 53789.0 retweets entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 293,93 retweets hora. Nota-se que dessas, 14319 foram feitas em 28-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['dengue', 'genocida', 'covid', '@alansantos357', '@pedroronchi2', 'contra', 'cuba', 'nada', 'comprar', 'esquerda'].

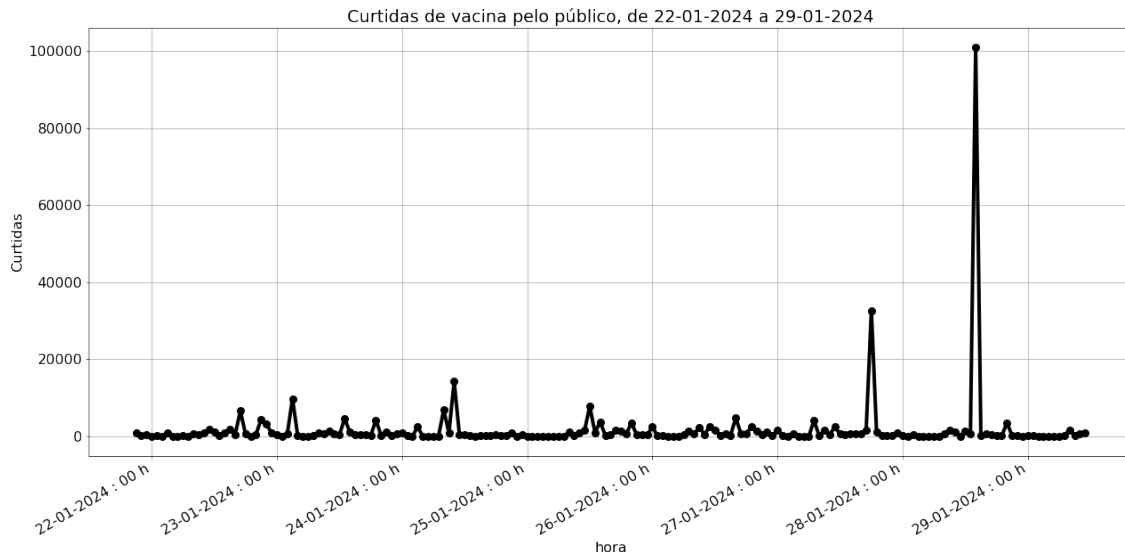


## Visualizações a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



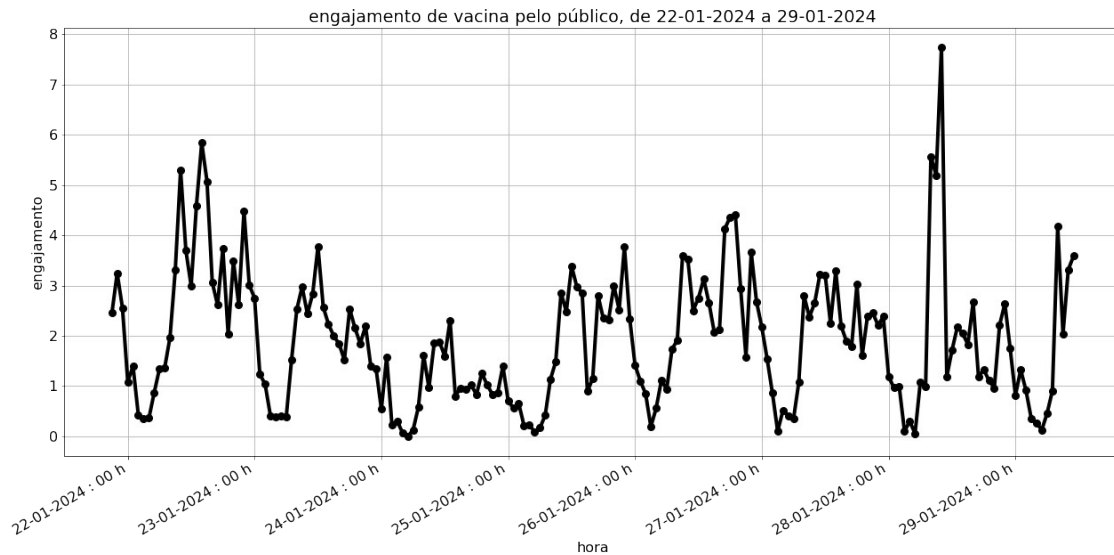
O gráfico traz o volume de visualizações a vacina no twitter. Verifica-se que foram 8816356 visualizações entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 48176.81 visualizações hora. Nota-se que dessas, 2008154 foram feitas em 28-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['dengue', 'genocida', 'contra', 'covid', '@pedroronchi2', 'cuba', '@alansantos357', 'comprar', 'pode', 'nada'].

## ***Curtidas a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:***



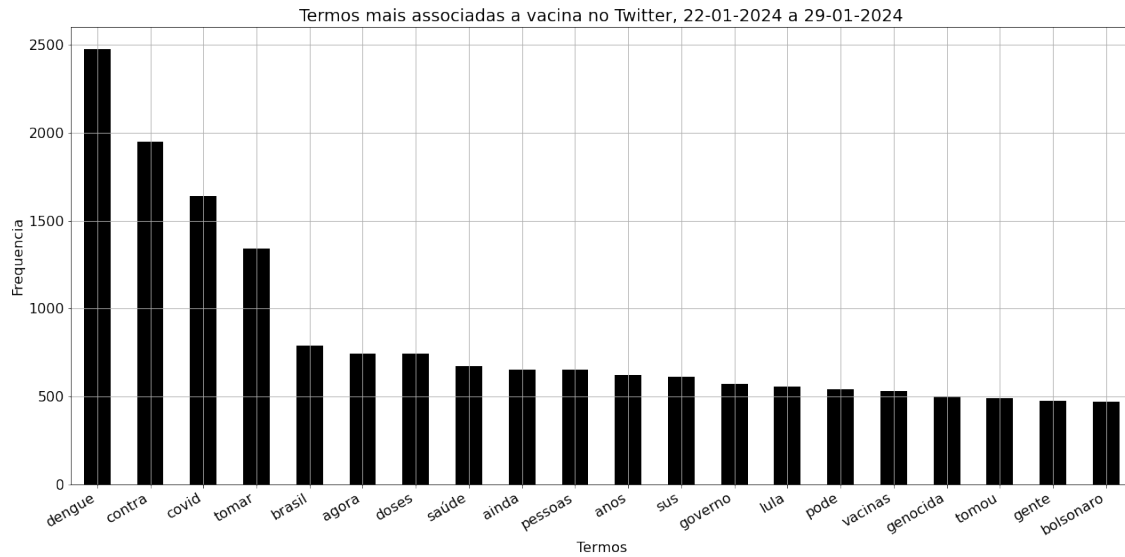
O gráfico traz o volume de reações a vacina no twitter. Verifica-se que foram 304954 reações/curtidas entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 1666.42 reações/curtidas hora. Nota-se que dessas, 100952 foram feitas em 28-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['dengue', 'genocida', 'covid', '@alansantos357', '@pedroronchi2', 'contra', 'cuba', 'doença', 'nada', 'esquerda'].

## Engajamento a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



O gráfico traz o engajamento a vacina no twitter, entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 1.92 engajamento hora. Nota-se que dessas, 8 foram feitas em 28-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['dengue', '@senadorhumberto', 'covid', 'contra', '@astropones', 'cadê', 'lula', 'pode', 'agora', 'brasil'].

### **Termos mais associados a vacina no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024:**



O gráfico traz os termos mais associados pelo público sobre vacina, para o período entre 22-01-2024 e 29-01-2024.



### **Comunidades de usuários para o termo vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:**

Interação mínima	Número de usuários	Interações unilaterais	Número de comunidades
1	10056	11748	1157
2	1258	2000	83
3	471	794	27
4	285	485	16
5	183	312	8
17	21	24	4
62	2	1	1

A tabela da rede de interação para as principais comunidades de usuários que mencionaram o termo vacina, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Quando todas as interações de valor 1 (i.e., um único retweet ou resposta ou menção) são descartadas, a rede de interações original se quebra em 1157 comunidades independentes - cada uma representando uma subcomunidade em que os usuários interagem entre si. Em contrapartida, temos 11748 conversas unilaterais (i.e., um usuário interagem com outro mas não é correspondido).

Um único tweet pode ser acidental; as interações repetidas, por outro lado, costumam ocorrer quando há troca de mensagens entre usuários o que indica um certo nível de confiança. Ao subir o número de interações mínimas para 2 (i.e., 2 interações mínimas entre pares de usuários), o número total de usuários cai para 1258, divididos entre 83 comunidades.

Com o número de interações mínimas de 3, o número total de usuários cai para 471, divididos entre 27 comunidades. Nessas comunidades, as palavras mais utilizadas pelos usuários foram: ['covid', 'contra', 'dengue', 'anos', 'ainda', 'pode', 'pessoas', 'brasil', 'todos', 'cara'].

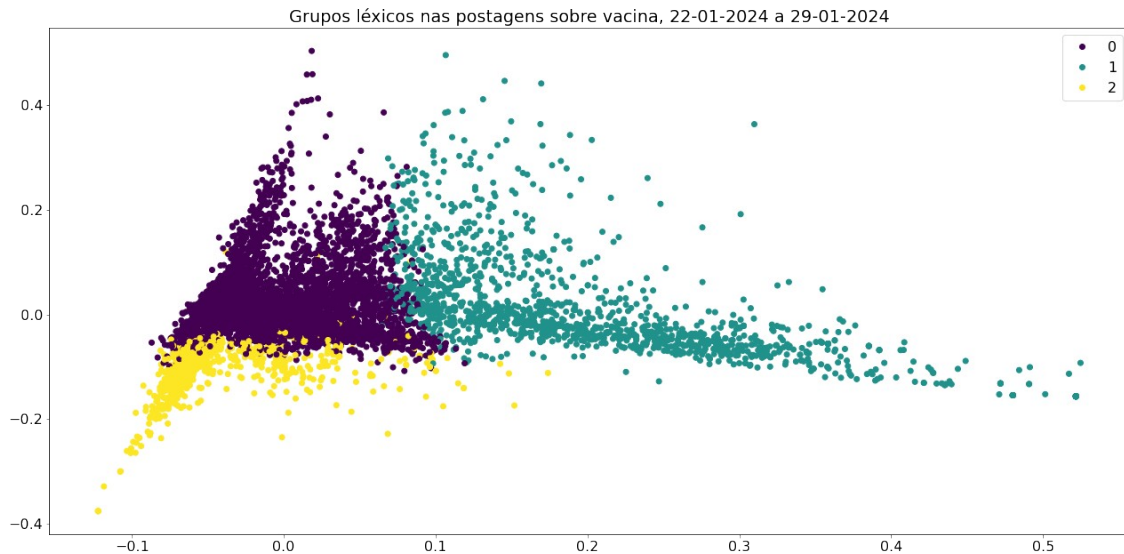
Com o número de interações mínimas de 5, o número total de usuários cai para 183, divididos entre 8 comunidades. Nessas comunidades, as palavras mais utilizadas pelos usuários foram: ['covid', 'anos', '@blogdonoblat', 'pode', 'contra', 'brasil', 'ainda', 'dengue', 'pessoas', 'merece'].

Quando consideramos o número médio de interações para esta rede (i.e., 17), o número de usuários se reduz a 21, interagindo em 4 comunidades. Nessas comunidades, as palavras mais utilizadas pelos usuários foram: ['covid', 'anos', '@blogdonoblat', 'pode', 'contra', 'brasil', 'ainda', 'dengue',

'pessoas', 'merece']

Por fim, temos 2 usuários que tiveram o maior número de interações entre si (i.e., 62).

### ***Divisão dos tweets por padrão textual das postagens para o termo vacina, de 22-01-2024 a 29-01-2024:***

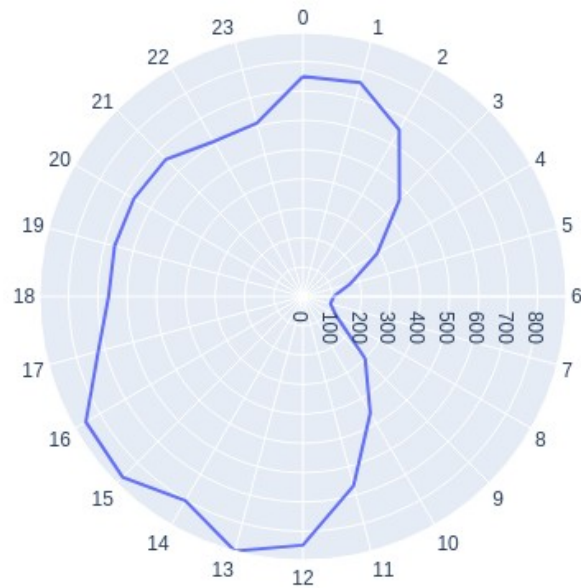


O gráfico traz a representação da proximidades dos tweets sobre vacina, de 22-01-2024 a 29-01-2024. Os tweets foram classificados em três grupos distintos, de acordo com os termos mais utilizados e padrões gramaticais e léxicos. Quanto mais distante um ponto do outro, menos em comum as postagens possuem uma com a outra. Os termos mais utilizados por cada um dos três grupos encontra-se na tabela a seguir:

Grupo	Termos mais usados
roxo	['covid', 'contra', 'dengue', 'agora', 'ainda', 'pessoas', 'anos', 'tomou', 'pode', 'bolsonaro']
azul	['dengue', 'contra', 'doses', 'brasil', 'sus', 'saúde', 'cidades', 'primeiras', 'ministério', 'receber']
amarelo	['tomar', 'covid', 'vou', 'dengue', 'ainda', 'contra', 'dose', 'levar', 'ir', 'tô']

***Hora das postagem sobre vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:***

Hora da postagem sobre vacina, 22-01-2024 a 29-01-2024

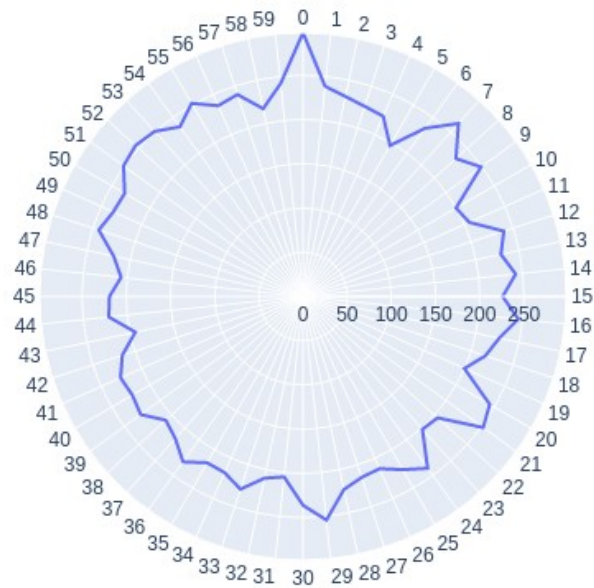


O gráfico traz as horas das postagens a mencionar a vacina, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024, em UTC 0



**Minuto das postagem sobre vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:**

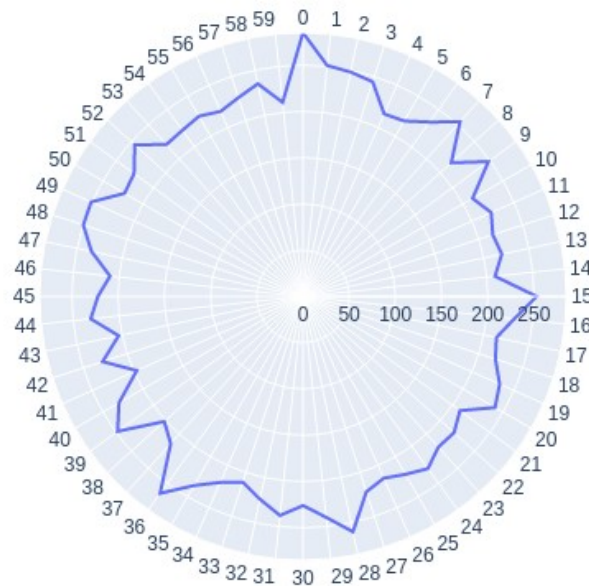
Minuto da postagem sobre vacina, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz os minutos das postagens a mencionar a vacina, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024

**Segundo das postagem sobre vacina 22-01-2024 a 29-01-2024:**

Segundo da postagens sobre vacina, 22-01-2024 a 29-01-2024

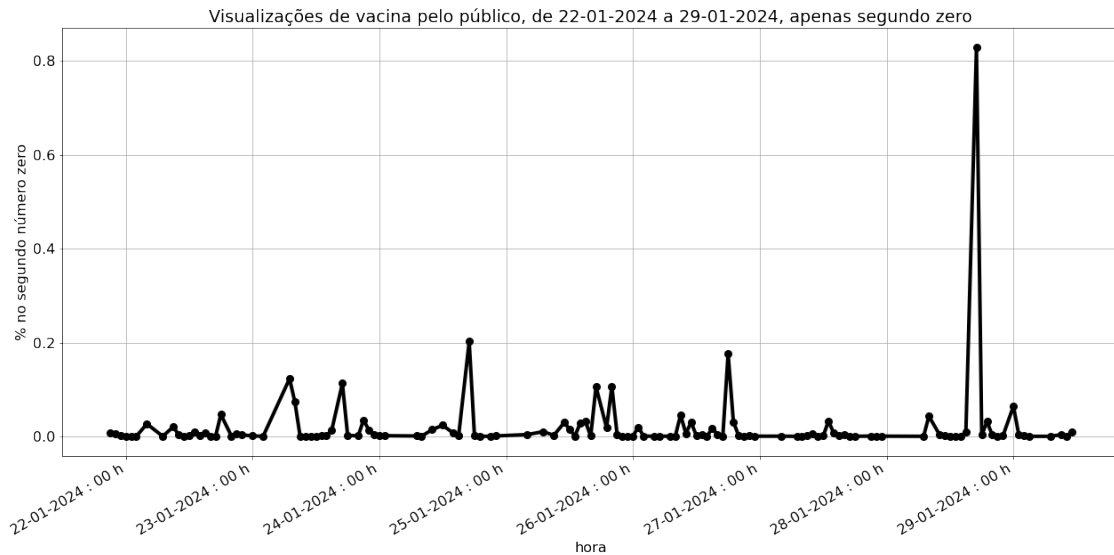


O gráfico traz os segundos das postagens a mencionar a vacina, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Tem-se que concentração de postagens nos primeiros segundos é sinal de atuação de robôs. Entre o 0 e 2 segundos, verifica-se um volume acumulado de 48.16 postagens acima da média e um desvio padrão para cada um dos primeiros segundos, que foram 228.55 para média, e 16.73 para o desvio padrão



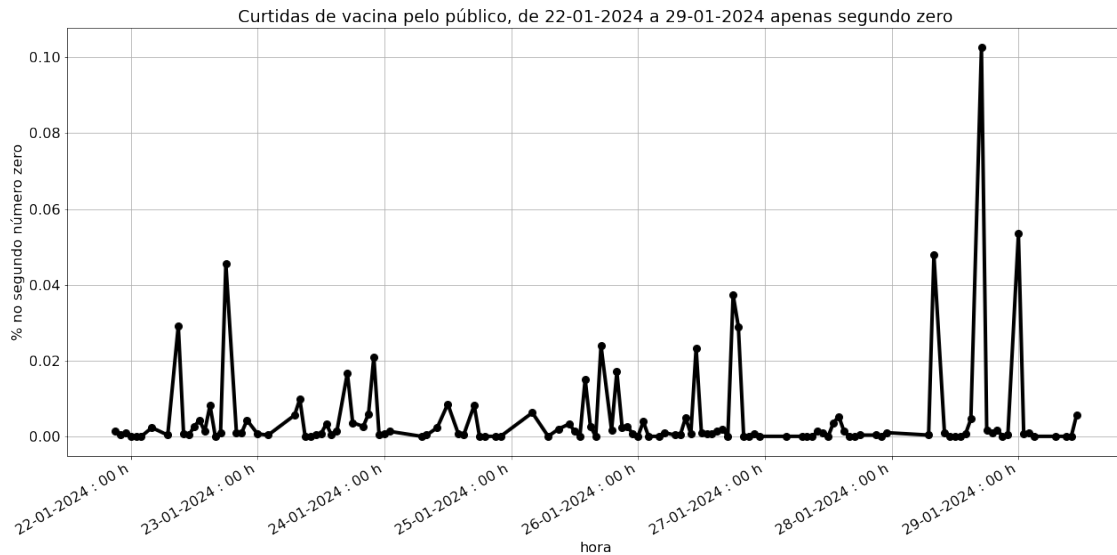


**Visualizações a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:**



O gráfico traz o volume de visualizações a vacina no twitter, apenas considerando o segundo zero de cada minuto. Verifica-se que foram 223694 visualizações entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 1775.3492063492063 visualizações hora. Nota-se que dessas, 73094 foram feitas em 28-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['contra', 'dengue', 'chegará', 'apenas', '10', 'cidades', 'veja', 'mapa', 'distribuição', '://t.co/97c9ssjlaz'].

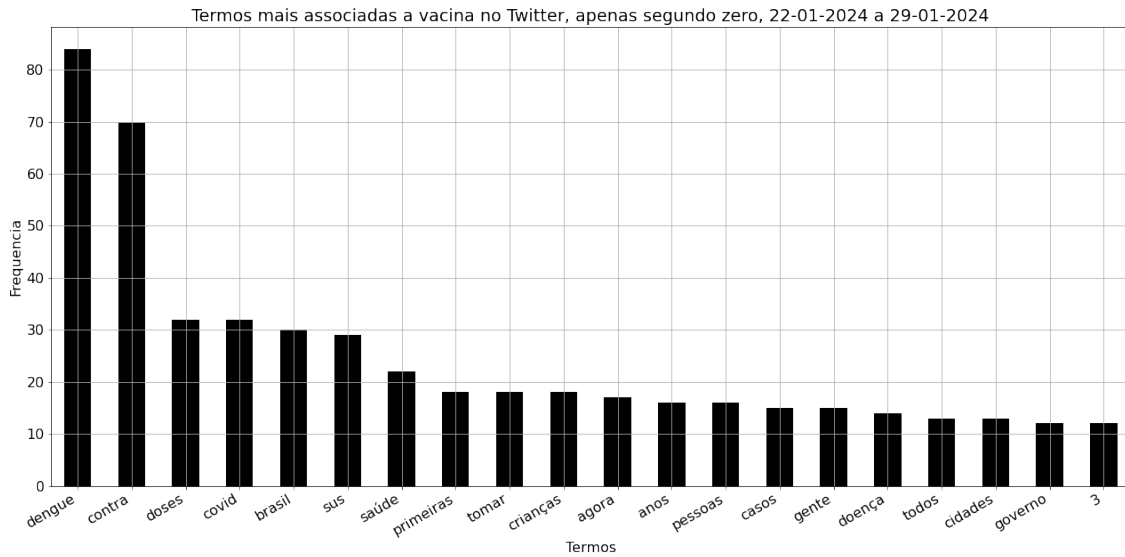
***Curtidas a vacina no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:***



O gráfico traz o volume de reações a vacina no twitter, considerando apenas o segundo número zero de cada minuto. Verifica-se que foram 1895 reações/curtidas entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 15.04 reações/curtidas hora. Nota-se que dessas, 313 foram feitas em 28-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo vacina foram ['contra', 'dengue', 'chegar\'a', 'apenas', '10', 'cidades', 'veja', 'mapa', 'distribuiç\~ao', '://t.co/97c9ssjlaz'].



**Termos mais associados a vacina no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:**



O gráfico traz os termos mais associados pelo público sobre vacina, apenas considerando os tweets realizados ao zero segundo de cada minuto, para o período entre 22-01-2024 e 29-01-2024.





## **Tweets sobre ze gotinha, de 22-01-2024 a 29-01-2024**

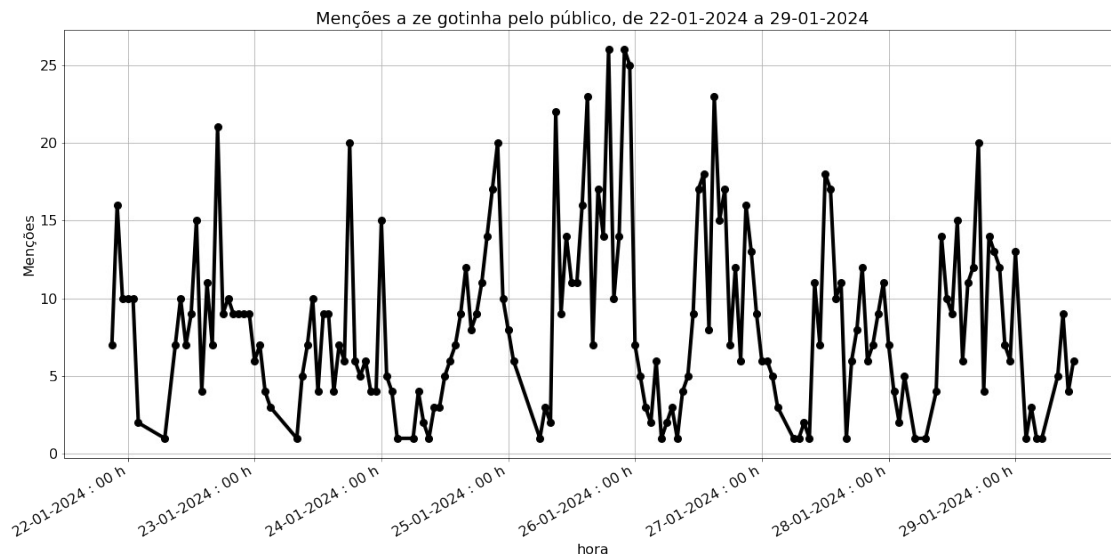
### ***Abrangência:***

Posts: 1349,

Usuários: 356,

Retweets: 1886.

## Menções a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



O gráfico traz o volume de menções a ze gotinha no twitter. Verifica-se que foram 1349 menções entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 8,43 menções hora. Nota-se que dessas, 26 foram feitas em 25-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo ze gotinha foram ['@prsixx', 'democracia', 'apenas', 'sempre', 'brasil', 'paciente', '@seleno\_glauber', '@marilhavesv', 'gente', 'sim'].

## Retweets a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



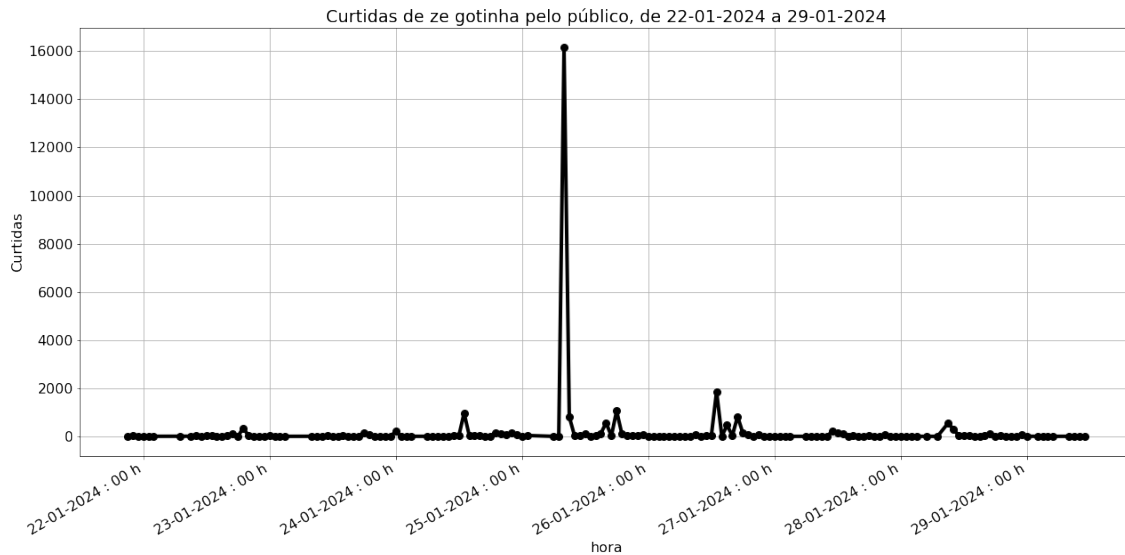
O gráfico traz o volume de retweets a ze gotinha no twitter. Verifica-se que foram 1886.0 retweets entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 11,79 retweets hora. Nota-se que dessas, 1208 foram feitas em 25-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo ze gotinha foram ['@leal\_schuler', '@dikaposi', 'quero', 'picadinha', 'nunca', 'vi', 'conta', 'tipo', 'acha', 'caro'].

## Visualizações a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



O gráfico traz o volume de visualizações a ze gotinha no twitter. Verifica-se que foram 1115403 visualizações entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 6971.27 visualizações hora. Nota-se que dessas, 574252 foram feitas em 25-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo ze gotinha foram ['@leal\_schuler', '@dikaposi', 'quero', 'picadinha', 'nunca', 'vi', 'conta', 'tipo', 'acha', 'caro'].

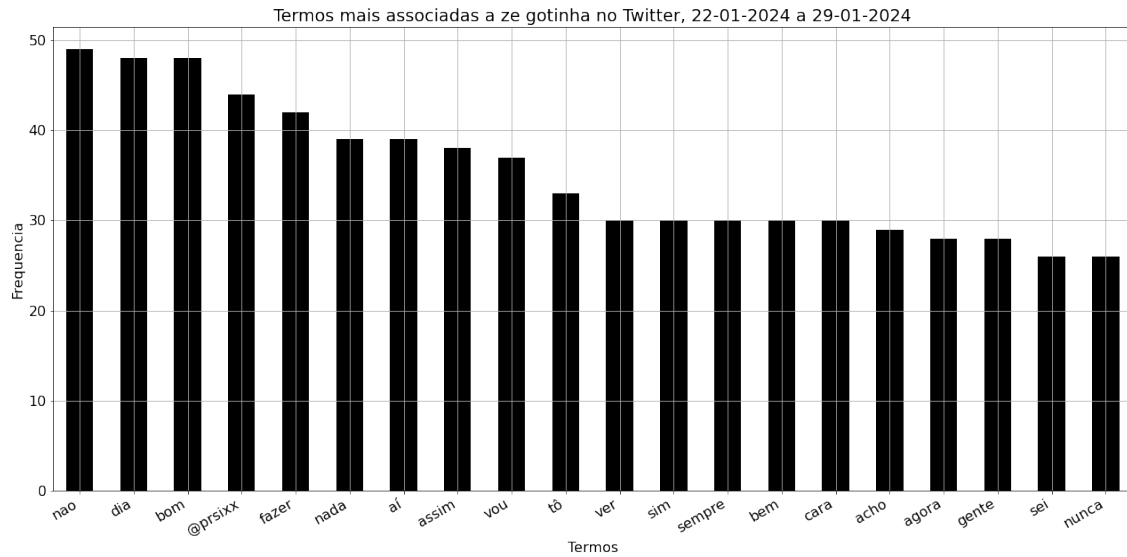
## ***Curtidas a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:***



O gráfico traz o volume de reações a ze gotinha no twitter. Verifica-se que foram 27536 reações/curtidas entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 172.1 reações/curtidas hora. Nota-se que dessas, 16154 foram feitas em 25-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo ze gotinha foram ['@leal\_schuler', '@dikaposi', 'quero', 'picadinha', 'nunca', 'vi', 'conta', 'tipo', 'acha', 'caro'].



**Termos mais associados a ze gotinha no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024:**



O gráfico traz os termos mais associados pelo público sobre ze gotinha, para o período entre 22-01-2024 e 29-01-2024.

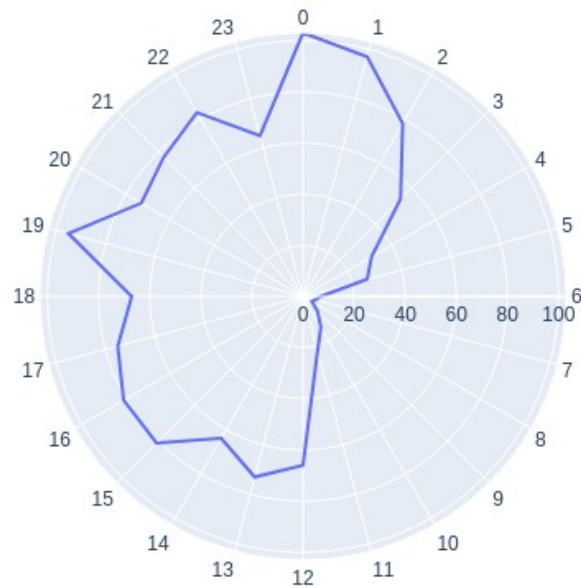




estarei assim com Zé gotinha quando chegar os pacientes:  
<https://t.co/izMmQtSsb9> ".

***Hora das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:***

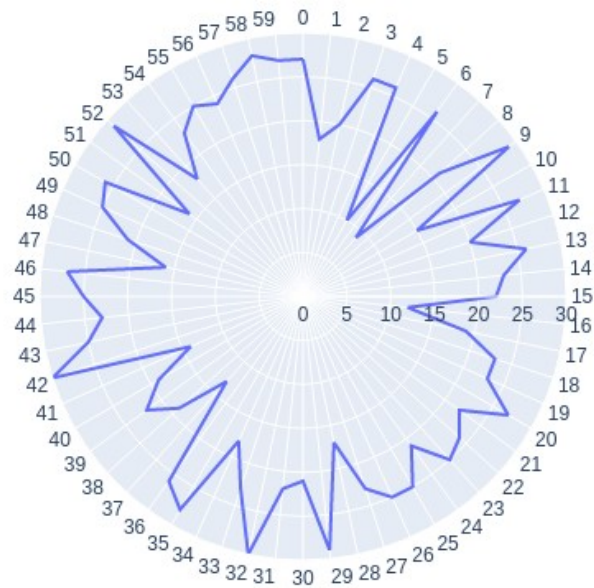
Hora da postagens sobre ze gotinha, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz as horas das postagens a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024, em UTC 0

***Minuto das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:***

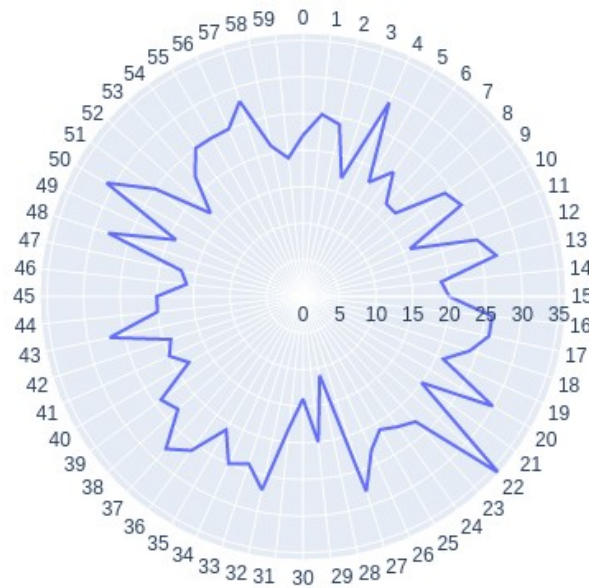
Minuto da postagens sobre ze gotinha, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz os minutos das postagens a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024

**Segundo das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:**

Segundo da postagens sobre ze gotinha, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz os segundos das postagens a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Tem-se que concentração de postagens nos primeiros segundos é sinal de atuação de robôs. Entre o 0 e 2 segundos, verifica-se um volume acumulado de -10.15 postagens acima da média e um desvio padrão para cada um dos primeiros segundos, que foram 22.48 para média, e 4.57 para o desvio padrão

### **Comunidades de usuários para o termo ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:**

Interação mínima	Número de usuários	Interações unilaterais	Número de comunidades
1	777	667	123
2	154	132	24
3	89	71	19
4	57	44	14
5	45	33	13
6	19	14	6
15	3	2	1

A tabela da rede de interação para as principais comunidades de usuários que mencionaram o termo ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Quando todas as interações de valor 1 (i.e., um único retweet ou resposta ou menção) são descartadas, a rede de interações original se quebra em 123 comunidades independentes - cada uma representando uma subcomunidade em que os usuários interagem entre si. Em contrapartida, temos 667 conversas unilaterais (i.e., um usuário interagem com outro mas não é correspondido).

Um único tweet pode ser acidental; as interações repetidas, por outro lado, costumam ocorrer quando há troca de mensagens entre usuários o que indica um certo nível de confiança. Ao subir o número de interações mínimas para 2 (i.e., 2 interações mínimas entre pares de usuários), o número total de usuários cai para 154, divididos entre 24 comunidades.

Com o número de interações mínimas de 3, o número total de usuários cai para 89, divididos entre 19 comunidades. Nessas comunidades, as palavras mais utilizadas pelos usuários foram: ['bom', 'nao', 'dia', 'nada', 'fazer', 'aí', 'assim', 'sempre', 'bem', '™'].

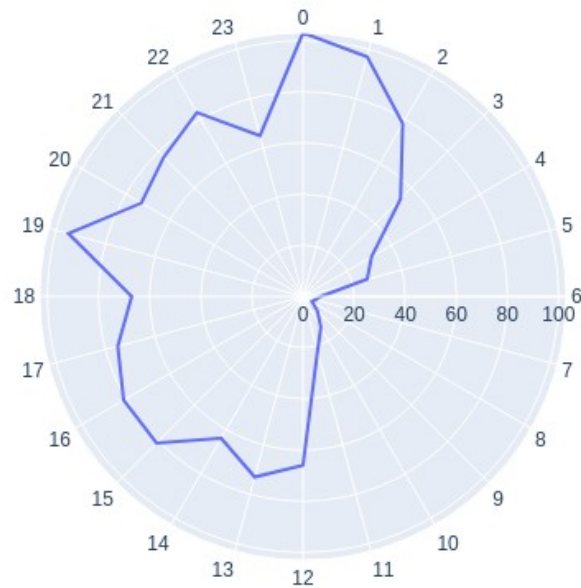
Com o número de interações mínimas de 5, o número total de usuários cai para 45, divididos entre 13 comunidades. Nessas comunidades, as palavras mais utilizadas pelos usuários foram: ['nao', 'bom', 'dia', 'aí', 'fazer', 'nada', 'assim', '™', 'bem', 'sim'].

Quando consideramos o número médio de interações para esta rede (i.e., 6), o número de usuários se reduz a 19, interagindo em 6 comunidades. Nessas comunidades, as palavras mais utilizadas pelos usuários foram: ['nao', 'bom', 'dia', 'aí', 'fazer', 'nada', 'assim', '™', 'bem', 'sim']

Por fim, temos 3 usuários que tiveram o maior número de interações entre si (i.e., 15).

***Hora das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:***

Hora da postagens sobre ze gotinha, 22-01-2024 a 29-01-2024

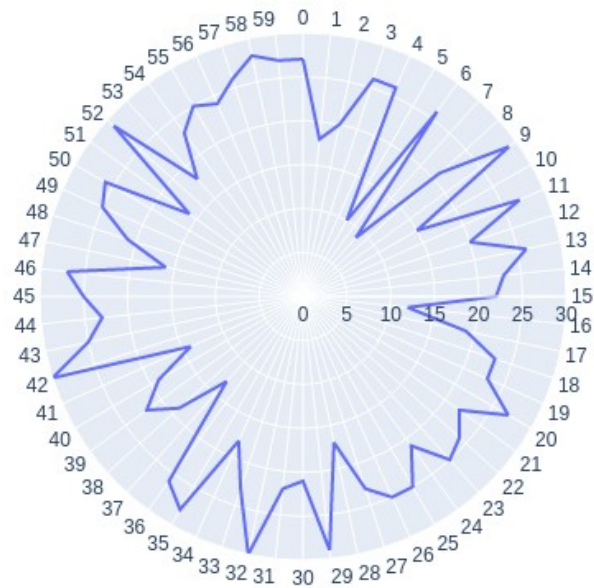


O gráfico traz as horas das postagens a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024, em UTC 0



***Minuto das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:***

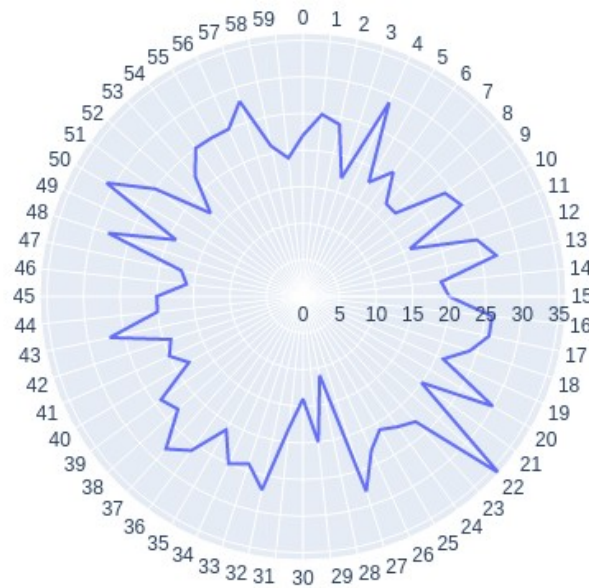
Minuto da postagens sobre ze gotinha, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz os minutos das postagens a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024

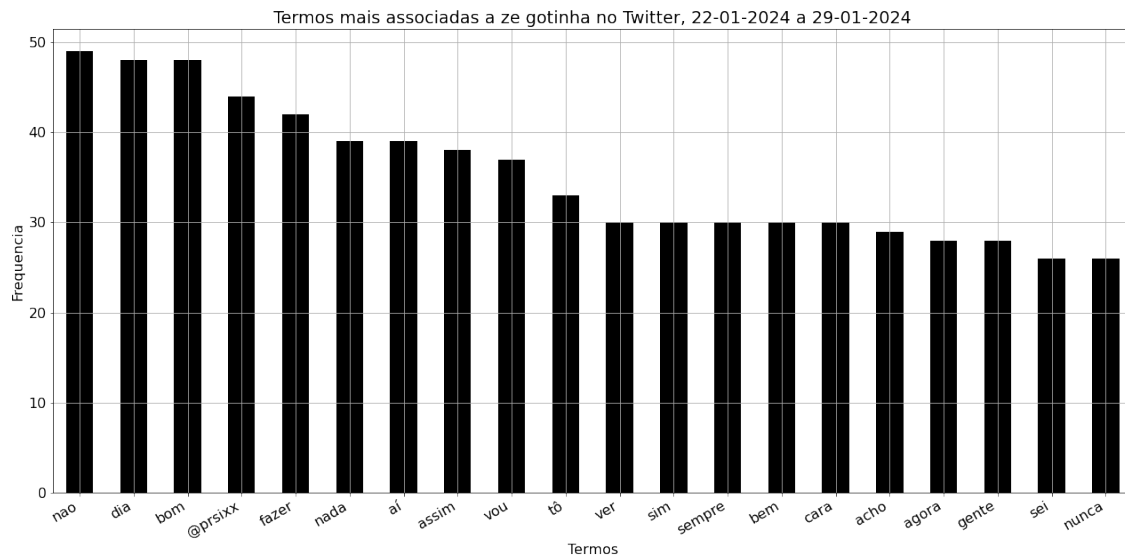
**Segundo das postagem sobre ze gotinha 22-01-2024 a 29-01-2024:**

Segundo da postagens sobre ze gotinha, 22-01-2024 a 29-01-2024



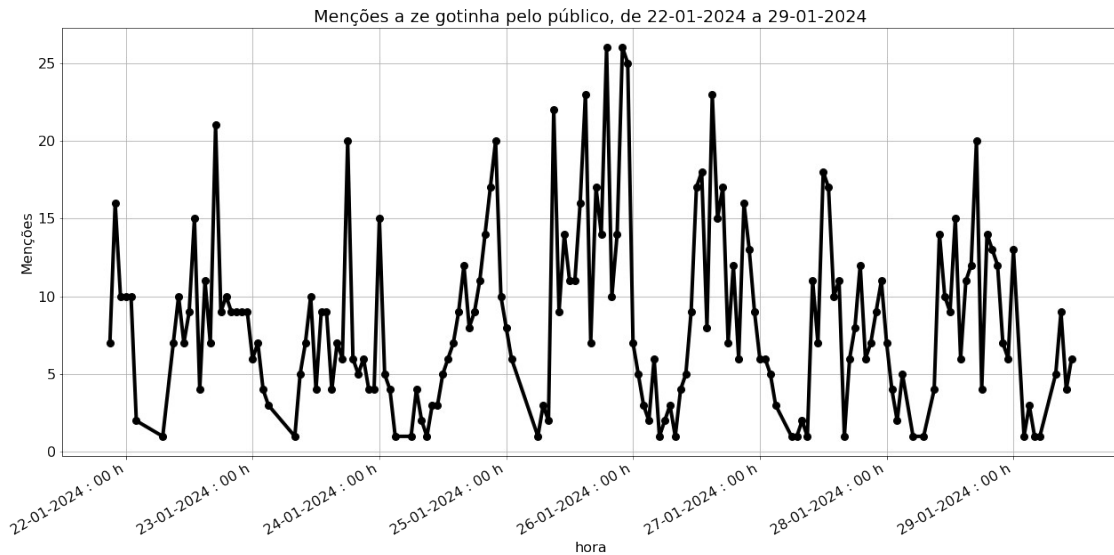
O gráfico traz os segundos das postagens a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Tem-se que concentração de postagens nos primeiros segundos é sinal de atuação de robôs. Entre o 0 e 2 segundos, verifica-se um volume acumulado de -10.15 postagens acima da média e um desvio padrão para cada um dos primeiros segundos, que foram 22.48 para média, e 4.57 para o desvio padrão

***Curtidas a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:***



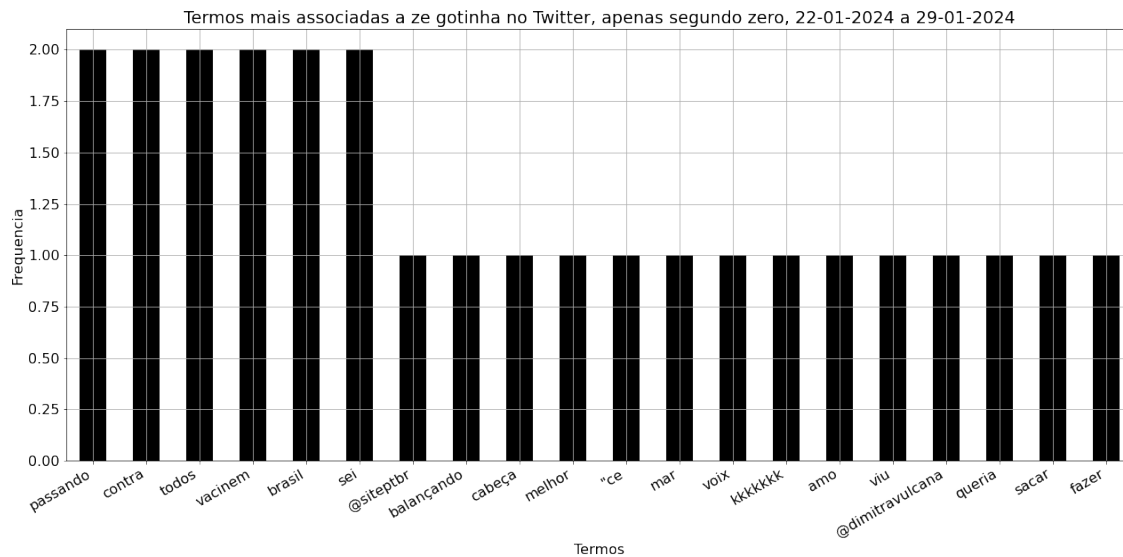
O gráfico traz o volume de reações a ze gotinha no twitter, considerando apenas o segundo número zero de cada minuto. Verifica-se que foram 53 reações/curtidas entre os dias 22-01-2024 e 28-01-2024, expressando a média de 2.52 reações/curtidas hora. Nota-se que dessas, 26 foram feitas em 25-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo ze gotinha foram ['@volleypronews', "'eu', 'dou', 'dois', 'toques', 'nunca', 'disse', 'kkk'].

**Engajamento a ze gotinha no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:**



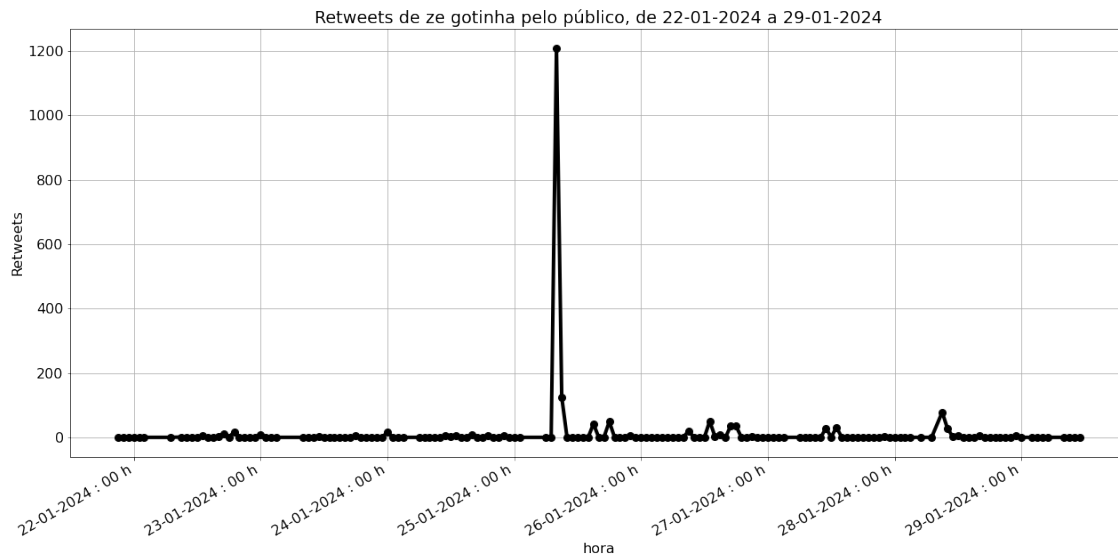
O gráfico traz o engajamento a ze gotinha no twitter, entre os dias 22-01-2024 e 28-01-2024, expressando a média de 0.03 engajamento hora, apenas para os tweets realizados no segundo zero de cada minuto. Nota-se que dessas, 0 foram feitas em 25-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo ze gotinha foram ['@bolinhocruel', 'nao', 'sdds', 'querida', '@4beom\_', '@acervo304', 'fiquei', 'medo', 'akakka', 'acho'].

**Termos mais associados a ze gotinha no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:**



O gráfico traz os termos mais associados pelo público sobre ze gotinha, apenas considerando os tweets realizados ao zero segundo de cada minuto, para o período entre 22-01-2024 e 29-01-2024.

***Tweets de maior desempenho a mencionar ze gotinha por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024, apenas primeiro segundo de cada minuto:***



O gráfico traz os principais influenciadores a mencionar a ze gotinha, no período entre 22-01-2024 e 28-01-2024, apenas considerando tweets realizados no segundo número zero de cada minuto. Desses, os três de maior destaque são putzkiq, gabszoriginal, e teclologoexistio.

putzkiq se descreve, em sua Bio, como hmm. Seu principal post a mencionar o termo afirmava:

" @volleypronews "Eu não dou dois toques nunca" ela disse kkk "

gabszoriginal se descreve, em sua Bio, como . Seu principal post a mencionar o termo afirmava:

" @hulk\_cinefilo E o Belas Artes de BH tá passando todos <https://t.co/QLagYdodAu> "

## **Tweets sobre hpv, de 22-01-2024 a 29-01-2024**

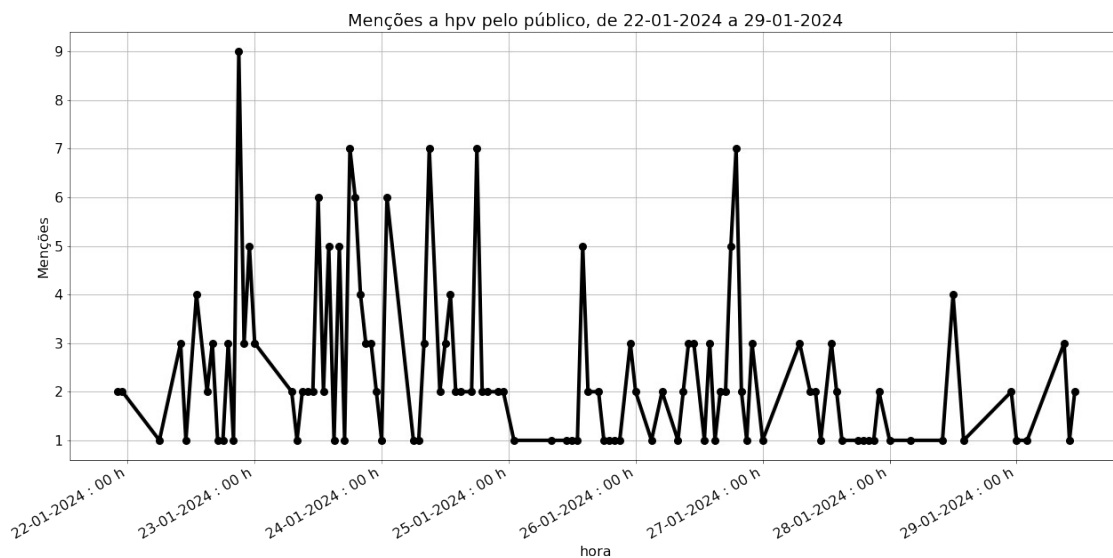
### ***Abrangência:***

Posts: 248,

Usuários: 209,

Retweets: 1335.

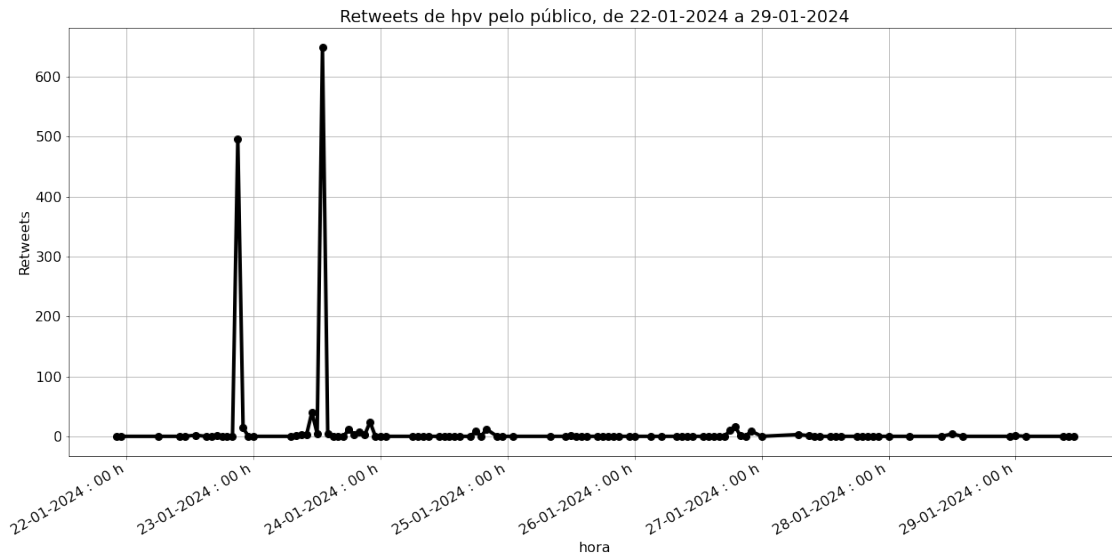
### Menções a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



O gráfico traz o volume de menções a hpv no twitter. Verifica-se que foram 248 menções entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 2,38 menções hora. Nota-se que dessas, 9 foram feitas em 23-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo hpv foram ['anos', 'câncer', 'estudo', 'meninos', 'meninas', 'vacinar', 'contra', 'colo', 'útero', 'vacinadas']].

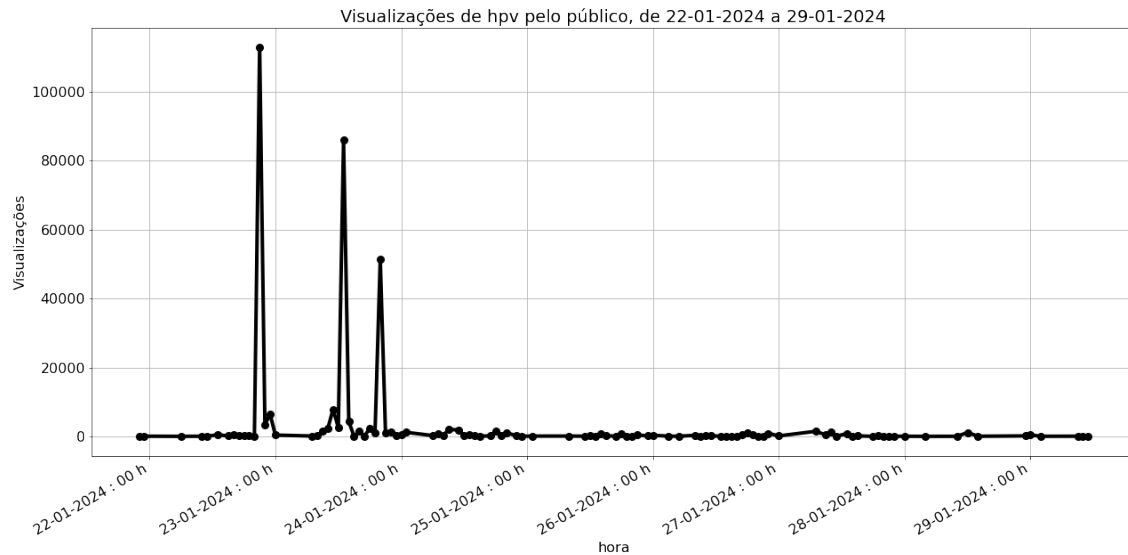


## Retweets a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



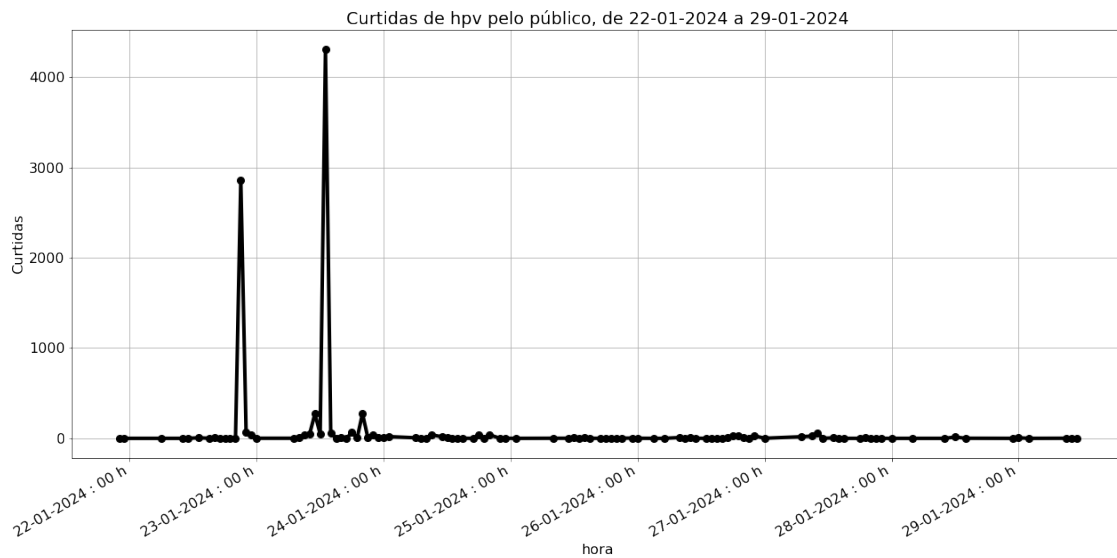
O gráfico traz o volume de retweets a hpv no twitter. Verifica-se que foram 1335.0 retweets entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 12,84 retweets hora. Nota-se que dessas, 649 foram feitas em 23-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo hpv foram ['câncer', 'colo', 'útero', 'rastreamento', 'pode', 'feito', 'casa', 'após', 'adotado', 'diversos'].

## Visualizações a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:



O gráfico traz o volume de visualizações a hpv no twitter. Verifica-se que foram 312793 visualizações entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 3007.62 visualizações hora. Nota-se que dessas, 112920 foram feitas em 23-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo hpv foram ['anos', 'câncer', 'colo', 'útero', 'estudo', 'meninos', 'meninas', 'vacinar', 'contra', 'vacinadas'].

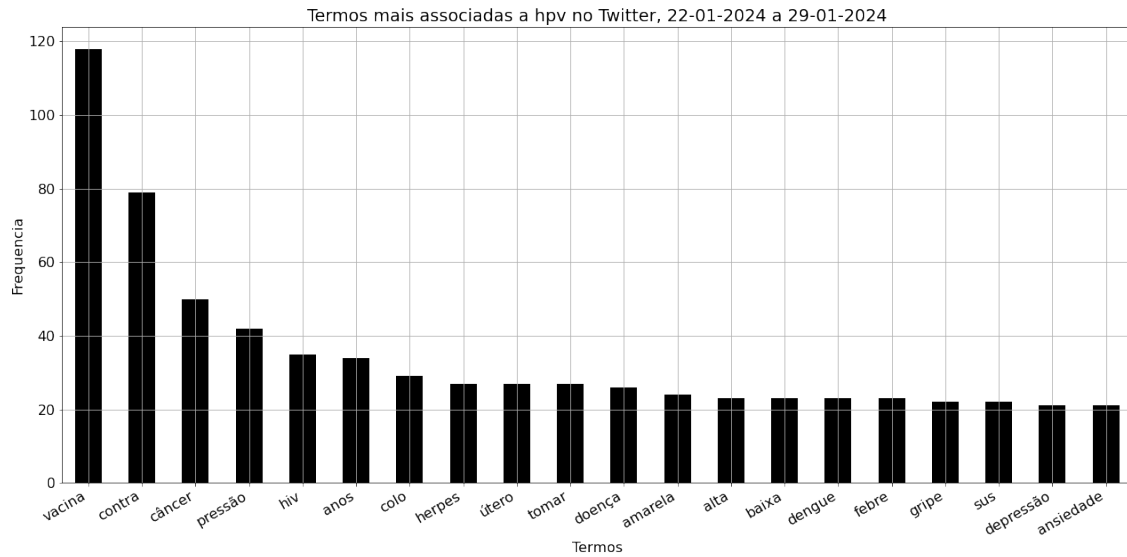
### ***Curtidas a hpv no twitter por dia / hora - 22-01-2024 até 29-01-2024:***



O gráfico traz o volume de reações a hpv no twitter. Verifica-se que foram 8626 reações/curtidas entre os dias 22-01-2024 e 29-01-2024, expressando a média de 82.94 reações/curtidas hora. Nota-se que dessas, 4306 foram feitas em 23-01-2024. Naquele dia, as palavras mais associadas ao termo hpv foram ['câncer', 'colo', 'útero', 'rastreamento', 'pode', 'feito', 'casa', 'após', 'adotado', 'diversos'].

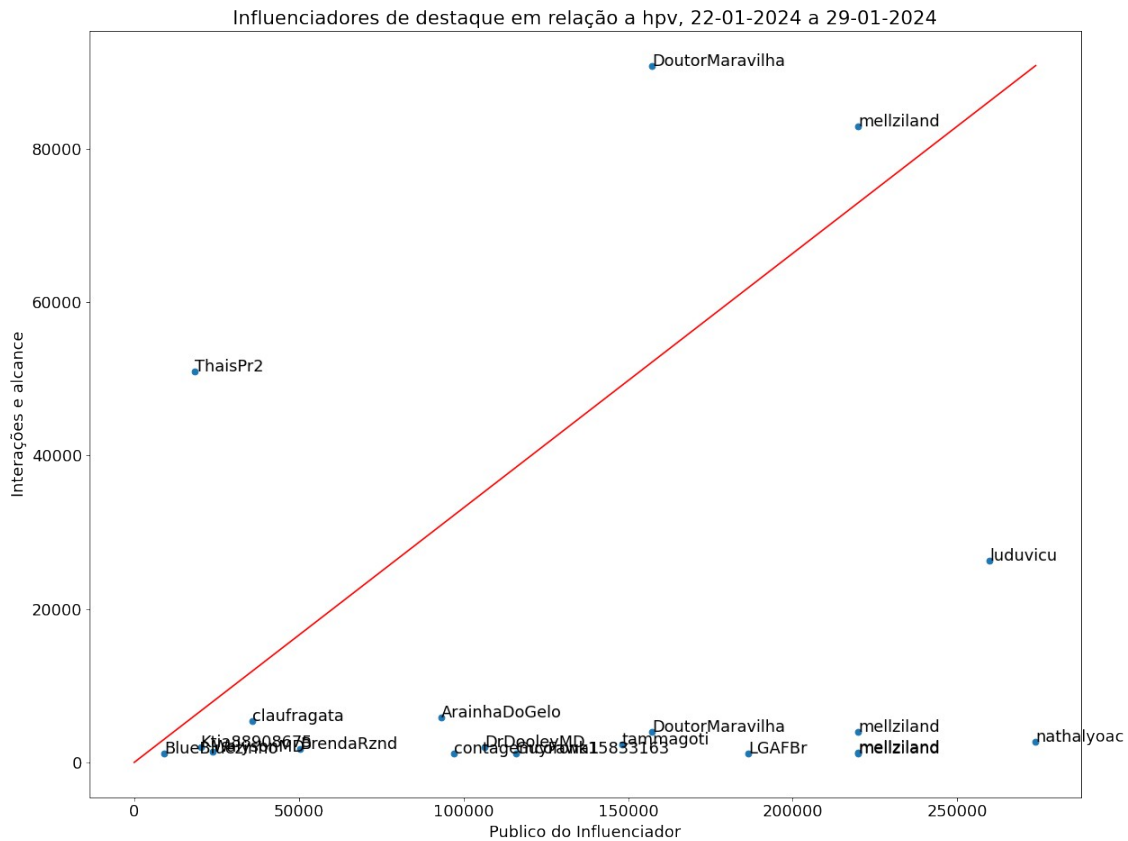


**Termos mais associados a hpv no twitter - 22-01-2024 até 29-01-2024:**



O gráfico traz os termos mais associados pelo público sobre hpv, para o período entre 22-01-2024 e 29-01-2024.

**Tweets de maior desempenho a mencionar hpv por Influenciador - 22-01-2024 até 29-01-2024:**



O gráfico traz os principais influenciadores a mencionar a hpv, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Desses, os três de maior destaque são DoutorMaravilha, mellziland, e ThaisPr2.

DoutorMaravilha se descreve, em sua Bio, como Médico infectologista dedicado ao estudo da população LGBTQIA+, HIV e IST's. CREMESP 202.114 RQE 76.676. Contato no link . Seu principal post a mencionar o termo afirmava:

" Já vi pais conservadores que não queriam vacinar os filhos contra HPV porque, segundo eles, estimularia vida sexual precoce.

E agora um estudo escocês mostrou que a vacina ZEROU câncer de colo uterino nas mulheres.

O mundo não gira, capota! Vacinem todos de 9 a 14 anos no SUS. "

mellziland se descreve, em sua Bio, como Biomédica, Neurocientista/Bioquímica, Pesquisadora, Professora e TEDx Speaker |

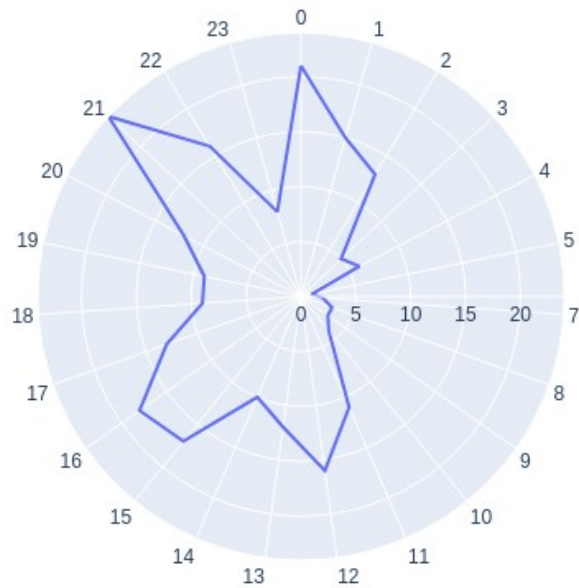
Saúde e Ciências | Ela/Dela | | #DefendaoSUS. Seu principal post a mencionar o termo afirmava:

" FANTÁSTICO! Um estudo populacional da Escócia revela que meninas de 12-13 anos vacinadas contra o HPV não apresentaram nenhum caso de câncer de colo de útero

Aquelas vacinadas entre 14-22 anos com 3 doses tiveram uma redução significativa de risco para a doença ".

***Hora das postagem sobre hpv 22-01-2024 a 29-01-2024:***

Hora da postagens sobre hpv, 22-01-2024 a 29-01-2024

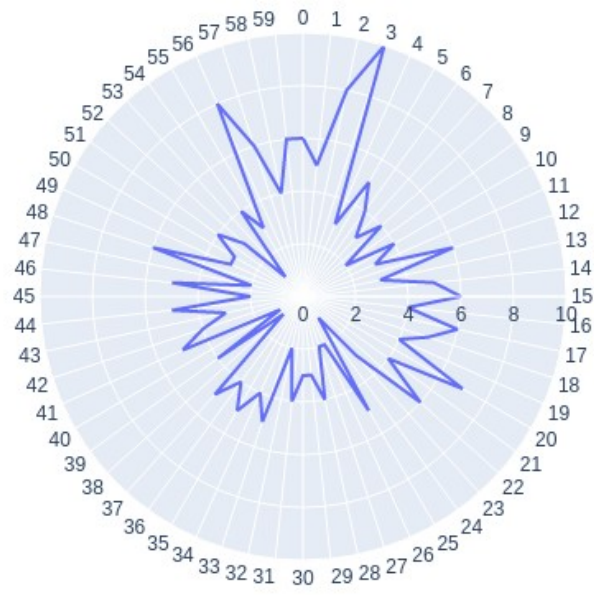


O gráfico traz as horas das postagens a mencionar a hpv, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024, em UTC 0



**Minuto das postagem sobre hpv 22-01-2024 a 29-01-2024:**

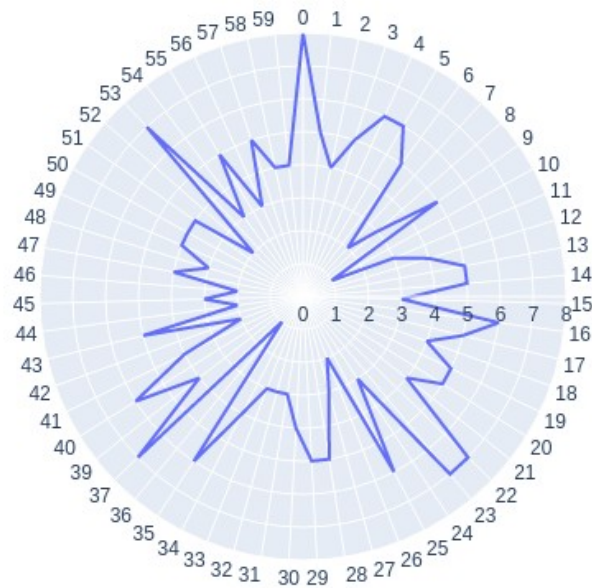
Minuto da postagens sobre hpv, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz os minutos das postagens a mencionar a hpv, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024

## Segundo das postagem sobre hpv 22-01-2024 a 29-01-2024:

Segundo da postagens sobre hpv, 22-01-2024 a 29-01-2024



O gráfico traz os segundos das postagens a mencionar a hpv, no período entre 22-01-2024 e 29-01-2024. Tem-se que concentração de postagens nos primeiros segundos é sinal de atuação de robôs. Entre o 0 e 2 segundos, verifica-se um volume acumulado de -0.28 postagens acima da média e um desvio padrão para cada um dos primeiros segundos, que foram 4.2 para média, e 1.56 para o desvio padrão