

Série Saúde e Vacinação - Relatório #02 Relatório sobre vacinação infantil no YouTube

18 DE AGOSTO DE 2023



ESTE RELATÓRIO ESTÁ LICENCIADO SOB A LICENÇA CREATIVE COMMONS CC BY-SA 4.0 BR.

Essa licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras derivadas sobre a obra original, inclusive para fins comerciais, contanto que atribuam crédito aos autores corretamente, e que utilizem a mesma licença.

TEXTO DA LICENÇA

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode

Equipe do relatório

João Guilherme Bastos dos Santos Ana Julia Bonzanini Bernardi Tiago Philippini Ferreira Borges da Silva

Diagramação e projeto gráfico: Moara Juliana

COMO CITAR ESSE DOCUMENTO:

Santos, João Guilherme Bastos dos; Bernardi, Ana Julia Bonzanini; Silva. Tiago Philippini Ferreira Borges da. Série Saúde e Vacinação - Relatório sobre vacinação infantil no Youtube - Relatório #02. Instituto Democracia em Xeque, 2023.

Diretoria do Instituto Democracia em Xeque

Fabiano Garrido | Direção Executiva

Beto Vasques | Direção de Relações Institucionais

Ana Julia Bonzanini Bernardi | Direção de Projetos

Letícia Capone | Direção de Pesquisa

Marcelo Alves | Direção de Metodologia & Inovação

João Guilherme Bastos dos Santos | Direção de

Tecnologia & Estudos Temáticos

Tatiana Dourado | Direção de Formação & Literacia Digital

Contato: contato@institutodx.com



RESUMO EXECUTIVO

A porta de entrada para pessoas buscando vacinas e infância no YouTube é o grupo de vídeos (cluster) que têm como denominador comum o diálogo com Calendário Vacinal (embora o estabelecimento de relações entre vídeos feito pelo YouTube possa unir vídeos com temas diversos).

O sucesso desse cluster nos resultados de busca contrasta com o **desempenho pífio dos vídeos mais específicos sobre Vacinação Infantil**.

▶ A partir do momento que um usuário entra no circuito de vídeos sobre o tema, a partir da seleção de um dos resultados de busca, a plataforma indica outros vídeos relacionados (embora não tenhamos acesso a recomendações, podemos obter os vídeos relacionados pela API do YouTube até o mês de agosto). Novamente, os vídeos sobre o Calendário de Vacinação são centrais e a relevância desse grupo contrasta ainda mais com a do cluster de Vacinação Infantil.

RESUMO EXECUTIVO

Os eixos mais problemáticos entre os encontrados nos comentários foram:

► CLUSTER CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO INFANTIL

- A Anvisa estaria indo na contramão da história ao aprovar um experimento.
- Outros países estariam questionando o "experimento" e só o Brasil ainda acreditaria nas vacinas.
- Pessoas relatam que souberam de infartos e convulsões relacionadas a vacinas.
- Um comentador que se coloca como médico da rede particular afirma que não vacina seus familiares.
- Casos adversos em meninas no Acre foram, supostamente, ignorados por defensores da vacinação.

► CLUSTER VACINAÇÃO INFANTIL

- Nem os enfermeiros acreditariam na eficácia da vacinação (faz referência a uma enfermeira que não aplicou a vacina em Taubaté. Ela teria salvado a criança ou Deus a teria livrado da morte). A vacina seria obra do mal e não de Deus.
- Pais estariam permitindo que seus filhos sejam cobaias de uma vacina experimental por ingenuidade ou ignorância.



RESUMO EXECUTIVO

- Canais ligados à área da saúde como Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Fiocruz, Hospital Israelita Albert Einstein, Saúde da Infância - formam um conjunto de canais com menor alcance e centralidade no YouTube se comparado a canais de notícias e entretenimento (ver recortes do grafo nos próximos slides). Embora reconhecidos, esses canais carecem de conexões e coordenação com outros atores relevantes na rede de vídeos de canais.
- ▶ Utilidade prática como o calendário de vacinação ou histórias pessoais – pessoas mostrando o próprio filho recebendo a vacina enquanto grita o nome de um time de futebol para ter coragem - dominam visibilidade e engajamento na plataforma de vídeos.



INTRODUÇÃO

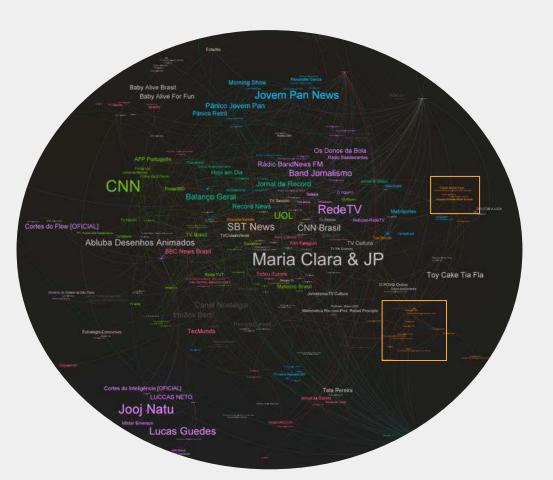
► Entre os dias **24 de Julho** e 7 **de Agosto de** 2023 realizamos buscas diárias por vídeos utilizando a ferramenta da Universidade de Amsterdã YouTube Data Tools com o objetivo de simular as várias respostas possíveis que usuários têm ao buscar informações sobre vacinação (e termos relacionados utilizados na coleta), bem como os outros vídeos relacionados definidos pela plataforma (related videos) – ou seja, vídeos potencialmente indicados para quem acessa cada um dos vídeos presentes nos resultados de busca.

▶ Query: "infantil"OR"criança"AND"vacina"OR"passaporte vacinal"OR"passaporte sanitário"OR"antivax"OR"v@X"OR"vacinação"OR"detox vacinal"OR"miocardite pós vacina"OR"v@cin@"OR"vachina"OR"vacina bivalente"OR"vaççines"OR"anti-vacina"OR"antivacina"OR"pólio"OR"HPV"OR"tríplice viral"OR"sarampo"OR"rubéola"OR"caxumba"OR"pólio"OR"homeopática"OR"dengue"OR"BCG"OR"febre amarela"OR"hepatite B"OR"Calendário"OR"Vacina 2 meses"

A amostra resultante conta com 862 canais diferentes, mas apenas 285 deles recebem indicações ou inscrições de outros canais da amostra.

Esses 285 canais possuem um total de 602 conexões com outros canais.

A rede ao lado mostra as conexões entre canais (tanto indicações quanto inscrições no YouTube) em que o tamanho do nome do canal é proporcional à quantidade de visualizações que o canal concentra.



Percebemos um grupo de canais relacionados a instituições como Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Fiocruz, Hospital Israelita Albert Einstein, Saúde da Infância entre outras estão no canto direito com cor alaranjada, no canto direito (ver próximos slides).



RECORTE CANAIS NA PORÇÃO CENTRAL DA REDE

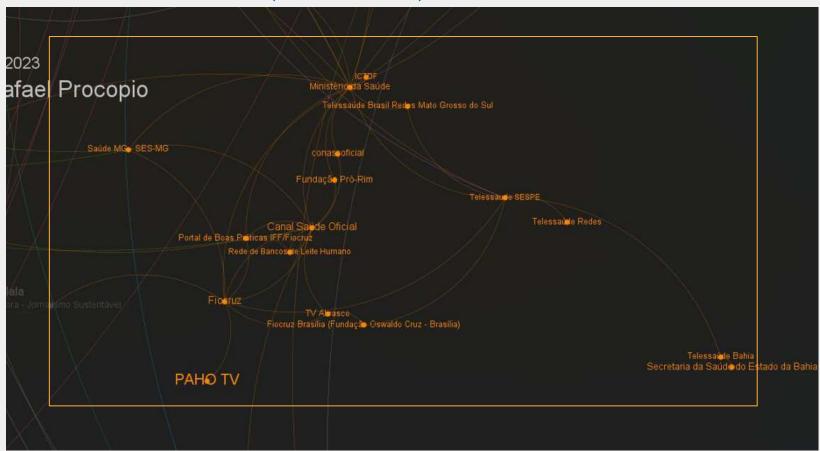


RECORTE CANAIS NO GRUPO 15 (LATERAL DIREITA)





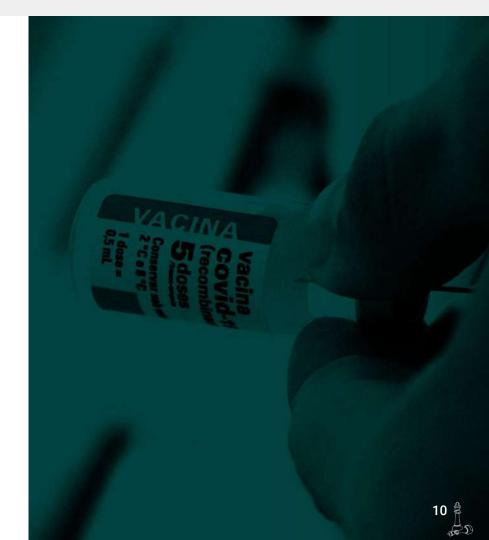
RECORTE CANAIS NO GRUPO 15 (LATERAL DIREITA)





As imagens anteriores nos ajudam a compreender a relevância relativa desses canais em termos de visibilidade (definida pelo tamanho de seus nomes) e conexões com atores dominantes na rede (percebida em comparação com a densidade de conexões dos canais na porção central da rede). Isso ocorre mesmo em um cenário em que as buscas incluem termos relacionados à vacinação infantil, indicando que canais não especializados em saúde infantil - sejam eles de entretenimento ou notícias - dominam as audiências nesse debate.

A seguir, dados gerais sobre os canais em nossa amostra completa.



TOP 10 CANAIS COM MAIS VÍDEOS RELACIONADOS

POSIÇÃO	CANAL	VISUALIZAÇÕES	INSCRITOS	VÍDEOS
1	Dr. Antonio Cascelli	8.990.455	200.000	860
2	Julio Pereira - Neurocirurgião	134.280.825	820.000	5.879
3	Estratégia MED	11.476.297	104.000	2.501
4	F Folha de S.Paulo	210.349.446	838.000	5.051
5	Dra Ana Escobar	15.439.175	228.000	756,
6	DR JULIO PEREIRA NEUROCIRURGIÃO VÍDEOS CIRURGIAS	1.782.312	12.900	3.473
7	Canal Nostalgia	1.510.164.012	14.700.000	453
8	GAZETA OD POVO Gazeta do Povo	128.909.823	1.150.000	5.014
9	Mister Emerson	386.992.922	783.000	461
10	CNN Brasil	2.183.590.226	4.160.000	68.411

TOP 10 CANAIS COM MAIOR VISUALIZAÇÃO

POSIÇÃO	CANAL	VISUALIZAÇÕES	INSCRITOS	VÍDEOS
1	Maria Clara & JP	24.423.131.942	37.200.000	749
2	CNN CNN	14.359.137.945	15.300.000	160.695
3	<u>Little Angel - Músicas Infantis</u> <u>em Português</u>	9.052.370.174	15.000.0000	807
4	Jooj Natu	7.349.946.431	11.900.000	1.042
5	RedeTV	5.352.025.024	13.100.000	37.090
6	Jovem Pan News	4.102.755.960	7.520.000	118.037
7	Lucas Guedes	3.594.674.473	5.430.000	843
8	SBT News	3.307.374.125	5.220.000	70.863
9	<u>uor</u>	2.691.680.742	3.550.000	52.913
10	Galinha Pintadinha Mini	2.574.098.022	5.390.000	277

CANAIS DE RELEVÂNCIA CIENTÍFICA

- Os canais certificados sobre o debate vacinal (tanto pelo YouTube quanto pela comunidade científica) estão concentrados em um cluster de baixo impacto no YouTube quando comparado aos canais mais populares, que são mais centrais na rede.
- Comparativamente, o número de visualizações e inscritos nesses canais, assim como o volume de vídeos postados, é inferior.

CANAL	VISUALIZAÇÕES	INSCRITOS	VÍDEOS
D <u>Drauzio Varella</u>	264.286.523	3.560.000	1.428
Tua Saúde	241.828.836	3.460.000	528
Cidade de São Paulo	70.261.230	53.900	1.017
Hospital Israelita Albert Einstein	63.233.585	238.000	2.175
PAHO TV	53.185.146	154.000	8.650
<u>Fiocruz</u>	12.843.535	80.300	1.442
Canal Saúde Oficial	8.997.412	118.000	3.622
Secretaria da Saúde do Estado da Bahia	6.908.611	5.910	513
Saúde da Infância	5.666.603	42.600	349
Ministério da Saúde	3.976.933	490.000	463

SOBRE A METODOLOGIA | ANÁLISE DE CLUSTERS DE VÍDEOS

- ► Extraímos os **videos relacionados** do YouTube (*related videos*) para cada um dos vídeos nos resultados de busca (filtrando apenas vídeos relacionados a outros presentes nos resultados de busca para os termos citados anteriormente).
- ▶ Para entender melhor como o tema é disputado por diferentes grupos dentro do YouTube, aplicamos métodos de identificação de clusters, também conhecidos como "câmara de eco" ou "bolhas", (embora não correspondam à definição acadêmica destes termos), análise da variação nos resultados de busca e na centralidade (relevância) na rede de vídeos relacionados ao longo do tempo, cruzamentos de dados de engajamento, análise de imagens e análise textual. Para que se possa perceber aspectos gerais das imagens vistas por usuários antes de acessar os vídeos, cada cluster conta com um "panorama" mostrando as imagens de capa dos 25 vídeos com mais videos relacionados no respectivo cluster.
- ➤ Os clusters são identificados com base nas relações entre vídeos, sem imposições ou categorizações prévias quanto a posicionamento político ou canais, sendo portanto resultado de conexões estabelecidas pelo próprio YouTube – nomeadas após análise qualitativa.



SOBRE A METODOLOGIA | ANÁLISE DE CLUSTERS DE VÍDEOS

- ➤ Os vídeos analisados resultam das buscas feitas em 2023, mas não estão limitados a nenhum período de publicação – por exemplo, um vídeo de 2014 presente nos resultados de busca ele seria considerado.
- ➤ A clusterização dos vídeos é feita a partir das relações entre vídeos (i.e. related videos na API do YouTube), criando clusters (comparando diferentes ajustes no algoritmo de modularidade e métodos de clusterização).
- ➤ Os conteúdos textuais analisados são relativos a descrição dos vídeos e suas tags. As tags são etiquetas escolhidas pelo postador do vídeo, muitas vezes visando orientar o algoritmo de busca para que o vídeo apareça junto a determinados temas que estariam nos vídeos, mas pode ser utilizada estrategicamente para surfar ondas de interesse ou aproximar vídeos de outros temas específicos (mesmo quando não são similares).



DADOS GERAIS

- ▶ 9.570 resultados de busca
- ▶ 1.477 vídeos únicos, 862 canais

COMUNIDADES IDENTIFICADAS E TEMAS

A partir da análise realizada, conseguimos identificar **6 clusters** mais relevantes, que possuem características próprias com relação aos temas abordados, tipos de engajamento online e características estéticas.

Cluster Vacinas no Noticiário: 2145 resultados

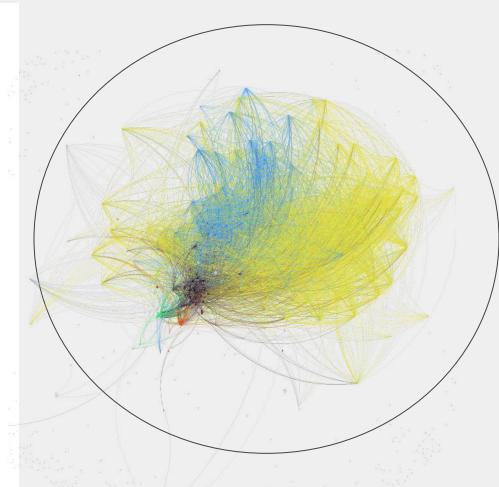
Cluster Vacinas COVID-19: 1472 resultados

Cluster Vacina Bivalente: 1170 resultados

Cluster Calendário Vacinação Infantil: 576 resultados

Cluster Certificado e viagens: 310 resultados

Cluster Vacinação Infantil: 266 resultados



CONCENTRAÇÃO DE CANAIS POR CLUSTER

O gráfico a seguir mostra a concentração de canais em cada cluster, considerando os 5 canais com maior quantidade de vídeos em cada cluster – portanto, é possível que outros canais desse cluster não estejam representados na imagem por não estarem entre os cinco com maior quantidade de vídeos únicos no cluster.

- No cluster Vacinas no Noticiário, o canal que mais se repete é o canal de <u>Julio Pereira Neurocirurgião</u> (21 vezes).
- O canal Julio Pereira Neurocirurgião ainda teve 31 vídeos no cluster Vacina Bivalente e 11 vídeos no cluster Vacinas
 COVID-19, sendo o único canal pessoal que se repetiu em diferentes clusters para além dos canais de emissoras jornalísticas.

- Como esperado, os clusters Vacinas no Noticiário teve a maior concentração de canais jornalísticos: Band Jornalismo (14), CNN (9), Jovem Pan (18) e TV Brasil (20).
- Por sua vez, no cluster Calendário Vacinação Infantil, os canais que mais se repetem são os canais ENFrente Enfermagem Continuada e Telessaúde Bahia, cada um aparecendo com 6 vídeos únicos.
- Já no cluster Vacinação Infantil, encontramos os canais Lucas Guedes e UOL com o maior número de vídeos: 3 cada um. Em seguida, vemos os canais Tribuna Online e Metrópoles com 2 e Aline Linhares com 1 vídeo.

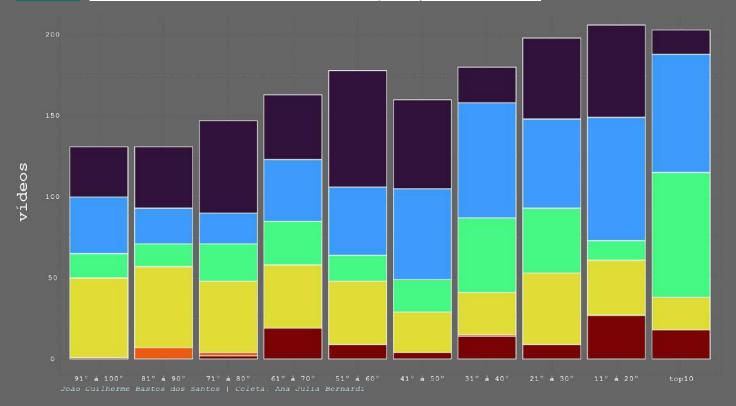




VIDEOS EM CADA CLUSTER E SUA POSIÇÃO NA BUSCA

- O gráfico a seguir mostra a posição de cada cluster, considerando o ranqueamento na busca (estando no top10 eles aparecem prontamente aos usuários que buscam pelo tema).
- No Top10 observamos o predomínio dos clusters Calendário
 Vacinação Infantil e Vacina Bivalente.
- A presença do cluster Vacinas no Noticiário, o cluster com maior número de vídeos, só se torna mais frequente em posições mais baixas.
- O cluster Vacinação Infantil, apesar de aparecer no Top10, é pouco relevante em todos os intervalos na lista de ranqueamento na busca.

GRÁFICO Vídeos em cada cluster e sua posição na busca

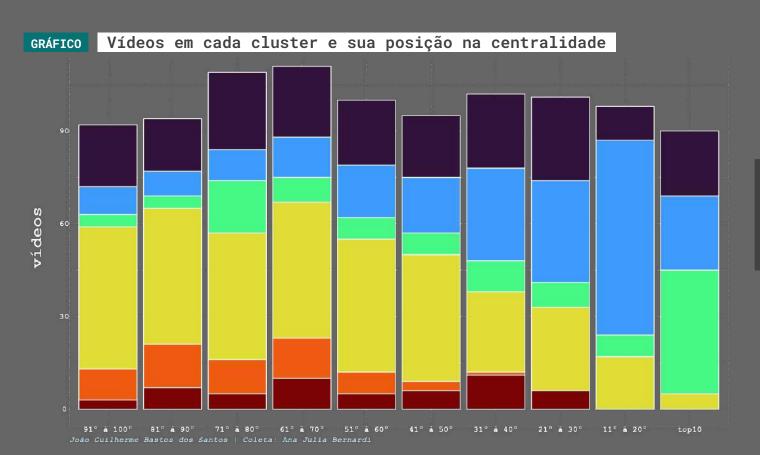


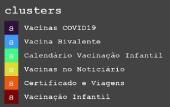
clusters a Vacinas COVID19 a Vacina Bivalente a Calendário Vacinação Infantil a Vacinas no Noticiário a Certificado e Viagens a Vacinação Infantil

VIDEOS EM CADA CLUSTER E SUA NA CENTRALIDADE

- A Centralidade de PageRank é a medida utilizada pelo Google para identificar quais sites são mais relevantes, considerando a rede de links entre diversos conteúdos.
 Aplicado ao YouTube, ele nos mostra para quais vídeos e canais o algoritmo que relaciona vídeos está direcionando as pessoas que seguem sistematicamente os vídeos relacionados — independentemente do cluster ao qual elas inicialmente pertencem.
- A centralidade apresenta um padrão similar ao dos resultados de busca.

- O cluster que aparece com mais força no Top10 é o cluster Calendário Vacinação Infantil, enquanto entre 11ª e 20ª posições o destaque fica para o cluster da Vacina Bivalente
- O cluster **Vacinas no Noticiário**, novamente se destaca entre as posições mais baixas do ranqueamento.
- Por sua vez, o cluster Vacinação Infantil só entra na centralidade a partir da 20 posição, indicando que assim como no caso dos resultados de busca, que o vídeos nesse cluster não são relevantes para o debate público no YouTube sobre vacinação.



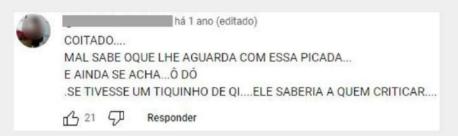


NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinação Infantil

Metrópoles | Durante vacinação, criança grita "fora, Bolsonaro" e viraliza

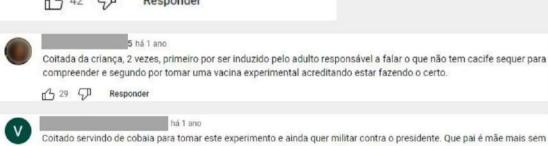


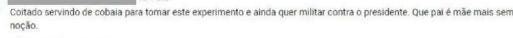




rs 115 50

Responder





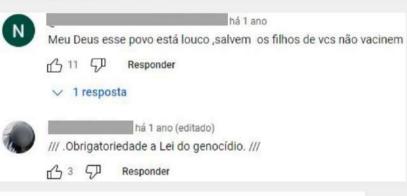
NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinação Infantil

CNN Brasil I <u>São Paulo vacina primeira</u> criança contra Covid-19 | LIVE CNN









NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinação Infantil

Poder360 | <u>Enfermeira injeta seringa</u> <u>sem aplicar vacina em criança em</u> <u>Taubaté (SP)</u>



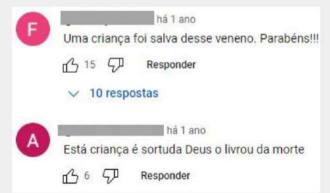




há 1 ano

Estranho que isso seria crime, mas foi a melhor coisa que ela poderia ter feito. Veja como o mundo está perdido. Obs: uma vacina assim tbm quero.

ß 7 √ Responder

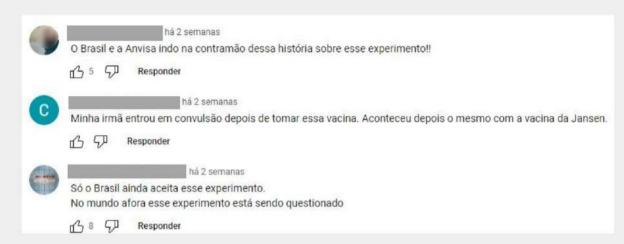


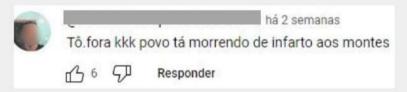
NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Calendário Vacinação Infantil

TV Brasil | <u>Vacina bivalente da Pfizer</u> recebe registro definitivo





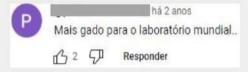


NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Calendário Vacinação Infantil

Enfermundo - O mundo da enfermagem | VACINA TRÍPLICE VIRAL | Calendário de vacinação infantil | Parte 10







há 3 anos

Vou contar um segredo a você, sou médico da rede particular e não dou isso para meus filho e nem recomendo pra nenhuma mãe, não vale a penas correr este risco.





Responder

NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Calendário Vacinação Infantil

Canal Butantan | <u>Taxa de vacinação</u> contra HPV está abaixo da meta no Brasil





COMENTÁRIOS PERIGOSOS NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinas no Noticiário

UOL | Covid-19: Anvisa avalia uso emergencial de vacinas





há 2 anos (editado)

Aos 1:32:57 "Os dados não foram suficientes para permitir uma conclusão ou mostrar uma tendencia de eficacia contra as formas moderadas e graves da doença".

Vai acreditando nos 78% e 100% vai...

Responder

Eu não tomodeixa para os políticos primeiro

Responder



há 2 anos

há 2 anos

Val ser iniciado a terceira fase dos testes na população a partir de agora.



Responder



há 2 anos

Depois de ouvir com muita atenção o exposto so posso concluir que a Anvisa, sob uma pressao social extraordinária aprovou o que nao podía ser aprovado por falta de estudos estatisticamente robustos para ter representatividade populacional. O estudo apresentado pelo Butantã é simplesmente LAMENTAVEL em todos os aspectos e o da Oxford, embora melhor conduzidos ainda deixa lacunas a responder. Minha conclusão: continuar com a ivermectina mesmo de vacinada.



Responder



há 2 anos

Gente caindo feito patos nessa fraudêmia assassina "lucrativa.

Responder

2 respostas



há 2 anos

Eles dizem experimental...kkkk . As cobaias que se apresentem to fora.

n/3 3

Responder



COMENTÁRIOS PERIGOSOS NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinas no Noticiário

Gazeta do Povo | Máscaras, origem, vacinas: a verdade sobre a Covid vem à tona





há 5 meses (editado)

Nunca pensei em me vacinar. Aos comerciantes que me exigiram o tal passaporte, jurei nunca mais pisar ali. Não posso viajar ao exterior, pois ainda me exigem o exame do tal vírus, que igualmente me recuso a fazer, por princípios. A vida é feita de escolhas





Responder





Glória a Deus!! A Verdade sempre vem à tona, não tem como escondê-la.

Também fui xingada, bloqueada, chamada de louca e de irresponsável por familiares, olhada de canto...tudo por discordar dessa falácia, por dizer que não tomei e nao deixei meus filhos tomarem a "picadinha".





Responder



Não adianta, a verdade sempre aparecelli Eu, graças a Deus, não tomei esse veneno do covid, nem forçada, perdi algumas coisas mas, não me arrependo, pois, desde o início estava certa... saívei meu filho de 7anos, meu marido e eu; não debilitamos a nossa saúde colocando prá dentro do nosso organismo uma substância que até hoje não se mostrou segura e eficiente! Obrigada Jesus por ter me dado sabedoria e aberto meus olhos desde o princípio! Toda Honra e toda Glória ao Deus, Único e Verdadeiro que realmente nos ama e nos protege do mal! 🚣 🙌 😍 🤓 😉









Pois é amigo Paulo, eu fui taxativa durante toda essa maldita pandemia. Pra começar, no dia em que o país fechou tudo, eu e meu marido estávamos em Sauípe, na Bahía.

Durante esses anos de obrigatoriedade do uso das máscaras, eu não as usava na rua. Só usava onde era obrigatório. Não dispensel minha ajudante, não lavel tudo que chegava do supermercado, não figuel cheia de medo, nem tão pouco neurótica. Meu marido teve covid, ficou doente mesmo, mas foi acompanhado por um médico não negacionista, que receitou todo aquele tratamento que diziam não ser eficaz. E foi mullilililito eficaz. Ele se erqueu com três dias de uso.

Vieram as tais vacinas e eu disse: "não tomo".

Não tomei dose nenhuma. Meu marido ficou com medo e tomou 2 x, mas não quis tomar mais. Temos 71 anos, E agora vem essa farsa de um "presidente" se exibindo e fingindo tomar essa nova. Falso! Moral da história: "Bolsonaro sempre teve razão" Um abraco

Mostrar menos





NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinas no Noticiário

Julio Pereira: Neurocirurgião | VACINA COVID-19 causará MORTES ? COMO SABER DO FUTURO DAS VACINAS?





há 1 ano

O major problema é, uma dose não bastou, estamos na terceira dose, talvez venha a guarta, então os efeitos no corpo, da carga de metais pesados vai sim fazer um estrago! Esperamos em Deus que não! 👃





GENTE TA MUITO ESTRANHO NA MINHA CIDADE VARIAS PESSOAS ESTÃO TENDO REAÇÃO O QUE É NORMAL, MAS O QUE ESTA ESTRANHO MESMO É QUE VARIAS PESSOAS ESTÃO TOMANDO E TENDO COVID. PENSA QUE É REAÇÃO DA VACINA MAIS VAI PIORANDO FAZ O EXAME E DA POSITIVO EU TO ASSUSTADA COM TUDO ISSO NÃO DA PRA CONFIAR EM NADA.





"Oi fato de extermínio populacional não tem plausibilidade" - disse o Dr. Com todo o respeito do mundo, como o sr sabe que não? Médico é apenas um mero aplicador /executor. É como se fosse o operário chão de fábrica. Quem realmente possui essa Informação (jamais) falará são os fabricantes! Há vários casos de pessoas que morreram de AVC após tomar essas vacinas (ex promotora do RJ, advogado de blumenau com 28 anos).







Eu acredito na pocibilidade de um problema com a vacina a longo prazo e por ser longo prazo haver dificuldade para concluir que a vacina estaria causando um grave problema na maioria das pessoas. Do jeito que se ve , o crime sendo praticado de diversas formas com as pessoas , tudo é possivel pois quem produz está preocupado com o retorno apenas e não no resultado do produto.







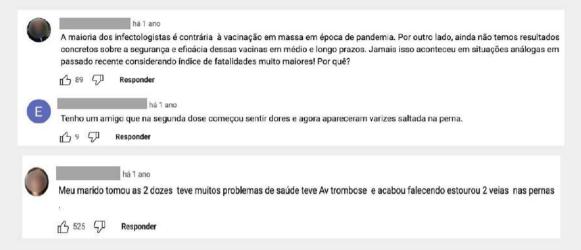
Responder

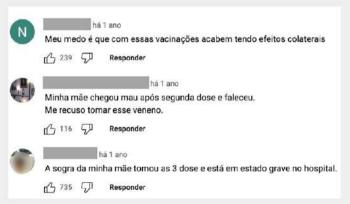
NOS CLUSTERS RELACIONADOS À VACINAÇÃO INFANTIL

Vacinas COVID-19

Olá Ciência | <u>VACINA COVID: O QUE</u> <u>NÃO TE CONTARAM SOBRE A</u> TERCEIRA DOSE



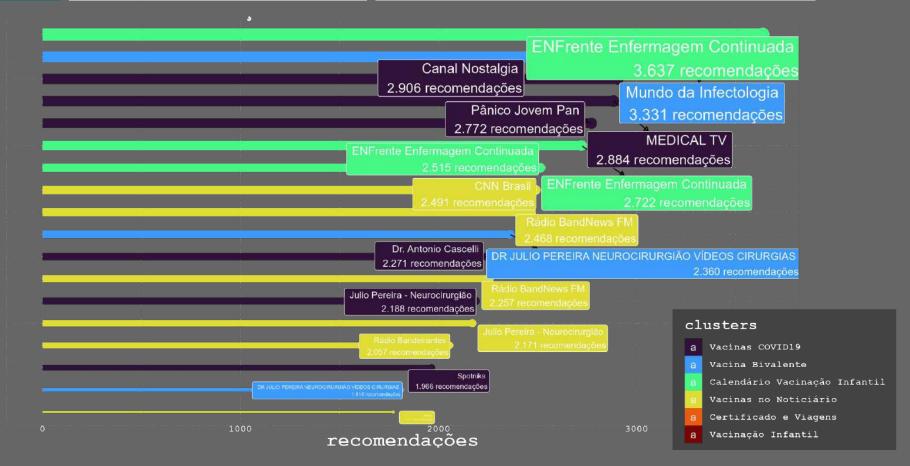




CANAIS COM MAIS VÍDEOS RELACIONADOS

- O gráfico a seguir demonstra os canais que mais apareceram nas listas de vídeos relacionados do YouTube.
- O cluster Calendário Vacinação Infantil possui o canal com mais vídeos relacionados (recomendações), o canal ENFrente Enfermagem Continuada (n = 3637).
 Esse canal tem uma natureza mais técnica, apresentando principalmente aulas sobre conteúdos de concursos para vagas de enfermagem e comentários de alunos.
- O segundo canal com mais vídeos relacionados é *Mundo da Infectologia* (n = 3331), do cluster Vacina Bivalente.

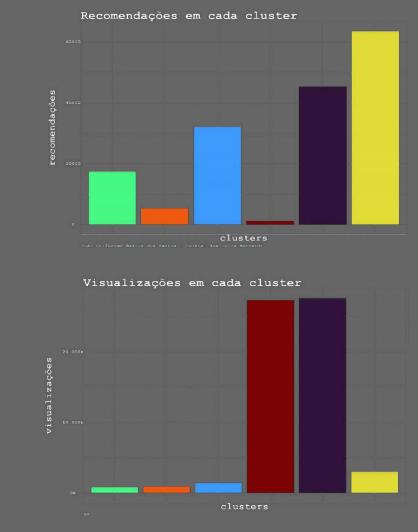


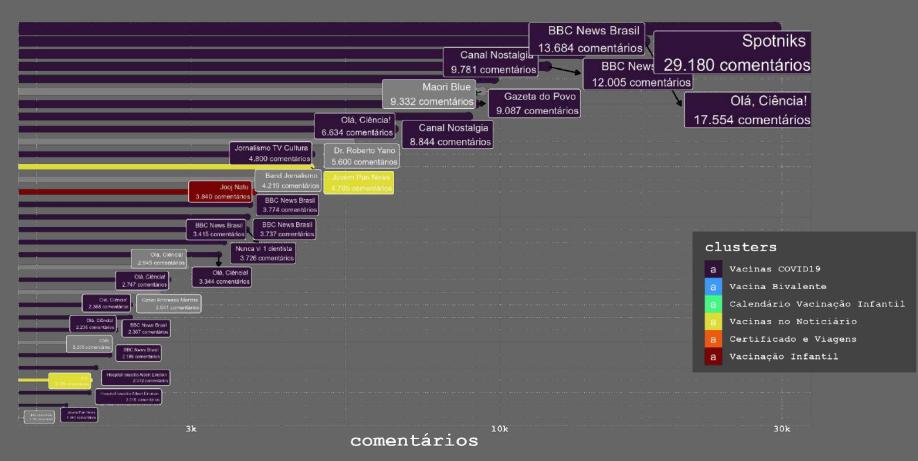


VIDEOS EM CADA CLUSTER

- O cluster Vacinas no Noticiário é o cluster com maior número de vídeos relacionados e o terceiro com maior número de visualizações (embora muito abaixo dos clusters Vacinas COVID-19 e Vacinação Infantil).
- O segundo cluster em número de vídeos relacionados é o cluster Vacinas COVID-19, que figura em primeiro no número de visualizações.
- O cluster Vacinação Infantil, apesar de ser o segundo com mais visualizações, é aquele com menos vídeos relacionados - ou seja, com menor capacidade de encaminhar a audiência para outros vídeos do próprio cluster quando a visualização de um vídeo específico termina.







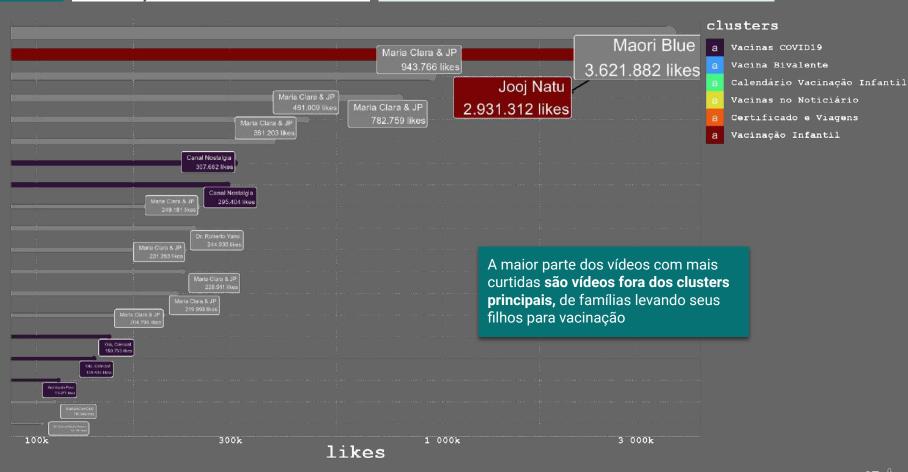
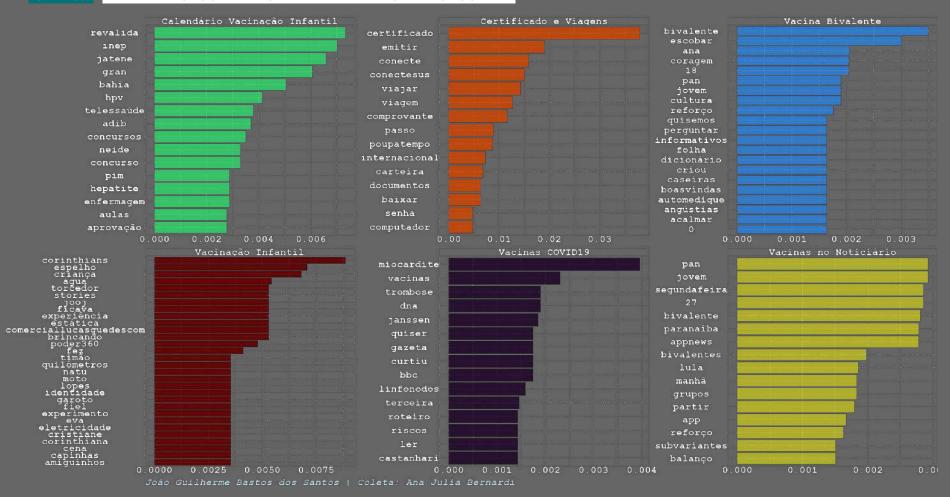
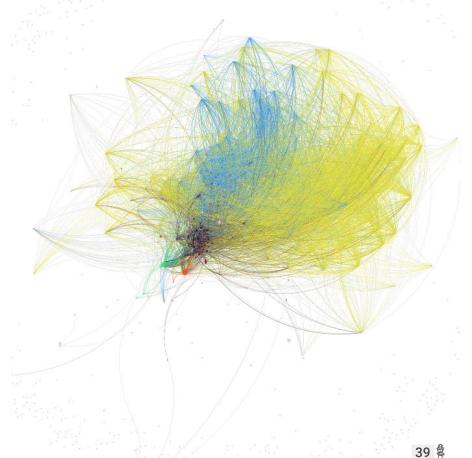


GRÁFICO PALAVRAS COM MAIOR TF-IDF EM CADA CLUSTER

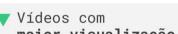


► Cluster Calendário Vacinação Infantil

- Foram encontrados 53 canais e 576 vídeos, sendo 82 videos únicos
- A maioria dos vídeos envolve aulas ou notícias. sobre o calendário de vacinação, em especial da vacinação infantil. Os vídeos tratam não só da vacinação contra a COVID-19, mas também de outras vacinas como a contra o HPV.
- O canal com major número de vídeos é ENFrente. Enfermagem Continuada (66), seguido por Prof Elcimara Souza (45) e Eu Médico revalida (38).
- As tags mais utilizadas para indexar os vídeos são: concurso, hpv, revalida, residencia, ses, enfermagem, aula, gran, cursos, medica



Imagens dos 25 vídeos com > mais videos relacionados do cluster Calendário Vacinação Infantil



- 1. ENFrente Enfermagem Continuada: SUS
- 2. ENFrente Enfermagem Continuada: ATUALIZAÇÃO | Calendário Nacional de Vacinação da Criança (2022) - AULA COMPLETA (78.753 views)
- 3. Estratégia MED: Atualização: Vacinas Contra HPV | Estratégia MED (48.184 views)
- 4. TV Brasil: RJ | Rio segue com o calendário de vacinação contra a covid (46.595 views)
- 5. Professor Carlos Pereira: Imunização -Calendário de Vacinação da Criança -Agente de Saúde e Agente de Endemias - Aula 01 (39.358 views)



VACINAS

COVID-19



UTILIZAÇÃO DA VACINAÇÃO PEDIÁTRICA

COVID-19 DA PFIZER



















LIVE YOUTUBE

22JUN - 19H30

VACINAS COVID 19























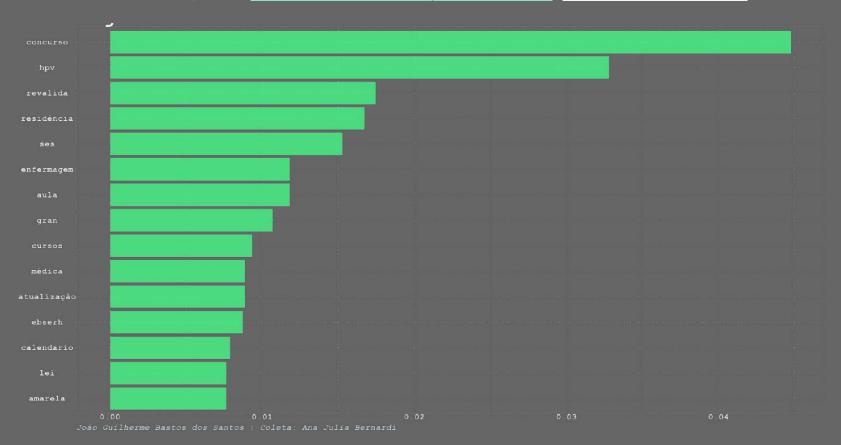






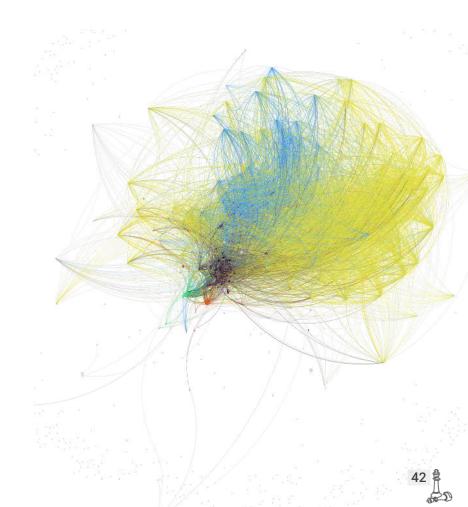


Frequência de tags em Calendário Vacinação Infantil tags com maior tf-idf



Cluster Vacinação Infantil

- Foram encontrados 39 canais e 266 vídeos, sendo 44 videos únicos
- A maioria dos vídeos deste cluster traz imagens de pais levando suas crianças para tomar vacina. Mas também há outros tipos de vídeos: identificamos vídeos de humor, com imitações de crianças tomando vacina, e notícias sobre vacinação infantil em especial notícias sobre supostas reações à vacina contra a COVID-19 em crianças
- O canal com maior número de vídeos é o UOL (27), seguido por Metrópoles (18) e Tribuna Online (18).
- As tags mais utilizadas para indexar os vídeos são: corinthians, guedes, lucas, água, toda, eva, tomando, neto, luccas, espelho.



Imagens dos 25 vídeos com mais related videos do cluster Vacinação Infantil

UM "VAICORINTHIANS"
MUDA TUDO!

- ▼ Vídeos com maior visualização
- 1. Jooj Natu: QUANDO A CRIANÇA VAI TOMAR VACINA (2.931.312 views)
- **2. Lucas Guedes:** Toda criança fez #252 (381.242 views)
- Metrópoles: Durante vacinação, criança grita "fora, Bolsonaro" e viraliza (327.595 views)
- **4. Lucas Guedes:** Toda criança fez #251 (141.422 views)
- **5. Tribuna Online:** Criança toma vacina e fica com problemas na perna (137.679 views)



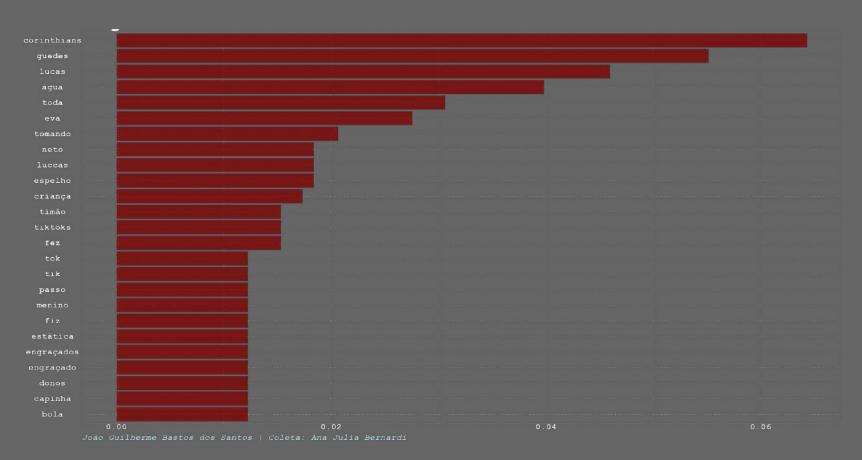






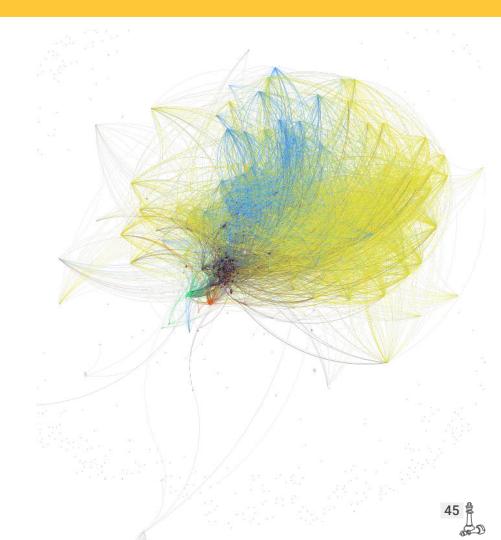


Frequência de tags em Vacinação Infantil tags com maior tf-idf



Cluster Vacinas no Noticiário

- Foram encontrados 87 canais e 2145 vídeos, sendo 233 videos únicos
- Em geral, os vídeos presentes neste cluster trazem notícias e matérias jornalísticas sobre as vacinas e sobre a vacinação, pertencendo, em maioria, a canais de empresas de notícias.
- O canal com maior número de vídeos é Julio Pereira Neurocirurgião (218), seguido por TV Brasil (195) e Jovem Pan News (193).
- As tags mais utilizadas para indexar os vídeos são: bivalente, band, sbt, manhã, rio, pan, jovem, sangue e bahia.



Imagens dos 25 vídeos com mais related videos do cluster Vacinas no Noticiário



- Vídeos com maior visualização
- Jovem Pan News: Lula diz que vai cobrar apoio de evangélicos à vacinação contra Covid-19 | LINHA DE FRENTE (458.212 views)
- 2. Ministério da Saúde: Movimento Nacional pela Vacinação - Beth Goulart (Covid-19) (398.839 views)
- 3. Mister Emerson: VACINA
 BIVALENTE... Sabia que era
 assim??? #oqueacontece #humor
 #corpohumano #ciencia
 (322.765 views)
- **4. UOL**: Covid-19: Anvisa avalia uso emergencial de vacinas (252.225 views)
- Julio Pereira Neurocirurgião: VACINA COVID-19 causará MORTES ? COMO SABER DO FUTURO DAS VACINAS? (250.525 views)

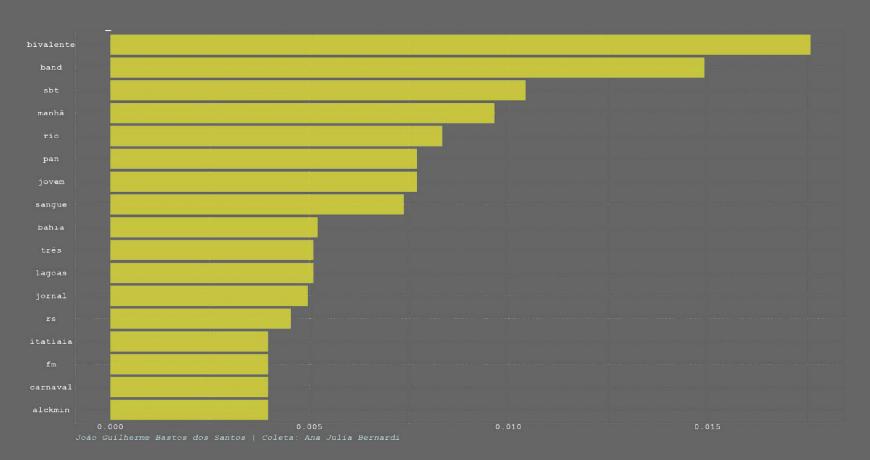






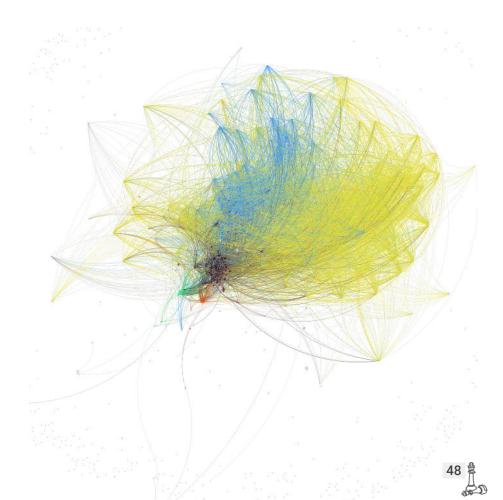


Frequência de tags em Vacinas no Noticiário tags com maior tf-idf



Cluster Vacinas COVID-19

- Foram encontrados 96 canais e 1472 vídeos, sendo 173 videos únicos
- De forma geral os vídeos do cluster tratam das vacinas de forma positiva, mencionando as possíveis reações adversas como algo normal e que não deve impedir a vacinação. Entre os comentários, no entanto,, há vários com comentários negacionistas. Diversos vídeos no formato "tudo o que você precisa saber sobre vacinação", ou trazendo curiosidades sobre origens, possíveis, reações e limitações das vacinas.
- O canal com maior número de vídeos é Julio
 Pereira Neurocirurgião (104), seguido por BBC
 News Brasil (101) e Olá, Ciência! (99)
- As tags mais utilizadas para indexar os vídeos são: bbc, dengue, oxford, terceira, drauzio, ciencia, variola, johnson, dose, macaco



Imagens dos 25 vídeos com mais related videos do cluster Vacinas COVID-19

A DIFERENÇA ENTRE AS VACINAS CONTRA A COVID
POS-COVID
VAI SER D
NOVO NOVO
NORMAR?

ATUALIZAÇÃO:
COVID, VACINA E
TROMBOSE
PROBLEMAS
DEPOIS DE
VACINAR?
LIMITAÇÕES DAS VACINAS

- Vídeos com maior visualização
- Olá, Ciência!: VACINA COVID: O QUE NÃO TE CONTARAM SOBRE A TERCEIRA DOSE (2.757.795 views)
- 2. Olá, Ciência!: POR QUE PESSOAS QUE TOMARAM VÁRIAS DOSES DA VACINA ESTÃO MORRENDO? (2.677.842 views)
- Hospital Israelita Albert Einstein: Como as vacinas contra COVID-19 ficaram prontas tão rápido? (2.277.835 views)
- Canal Nostalgia: VACINAS CONTRA COVID FUNCIONAM? ENTENDA -Nostalgia Animado (2.216.539 views)
- Canal Nostalgia: A ORIGEM DAS VACINAS - Nostalgia Ciência (2.143.553 views)







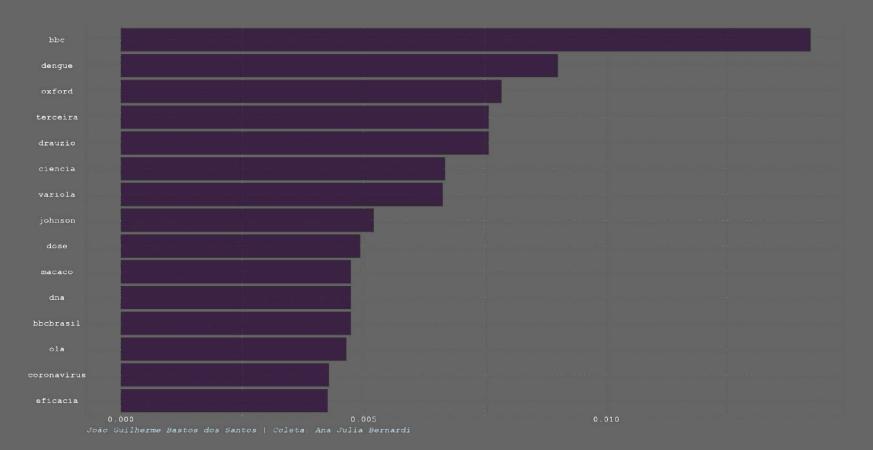






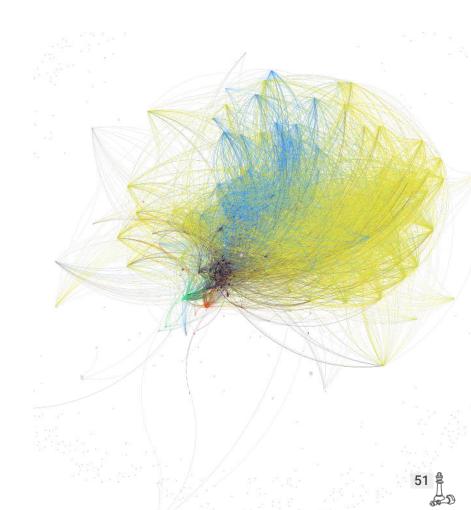


Frequência de tags em Vacinas COVID-19 tags com maior tf-idf



Cluster Vacina Bivalente

- Foram encontrados 51 canais e 1170 vídeos, sendo 119 videos únicos
- Os vídeos em geral apresentam notícias e informações sobre a vacina bivalente, relatando a baixa adesão da população e reforçando a sua importância. Alguns vídeos tiram dúvidas sobre sintomas adversos como dor de cabeça e no braço, indicando quais medicações podem ser ingeridas nestes casos.
- O canal com maior número de vídeos é Julio Pereira Neurocirurgião (328), seguido por Jornalismo TV Cultura (84) e Band Jornalismo (57)
- As tags mais utilizadas para indexar os vídeos são: bivalente, band, bahia, sbt, ciencia, salvador, manha, ricardo, nunes, cortes



Imagens dos 25 vídeos com mais related videos do cluster Vacina Bivalente

- Vídeos com maior visualização
- TV Brasil: RJ | Confira o calendário de vacinação contra a covid-19 (241.256 views)
- 2. Beep Saúde: Tudo sobre a vacina contra gripe 2022 | Beep Saúde (197.063 views)
- Hcor: Reações das Vacinas de Covid-19: o que pode ou não acontecer. (113.095 views)
- Mundo da Infectologia: O que você precisa saber sobre a vacina bivalente contra a COVID-19 (107.161 views)
- DR JULIO PEREIRA
 NEUROCIRURGIÃO VÍDEOS
 CIRURGIAS: Veja efeitos colaterais
 da vacina bivalente contra Covid
 (91.576 views)



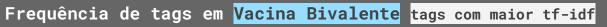


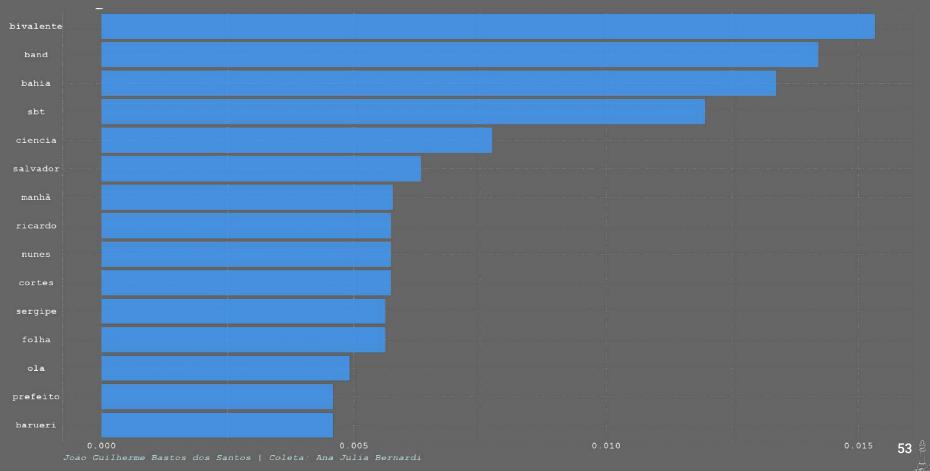












CONCENTRAÇÃO DE CENTRALIDADE POR CLUSTER

- A centralidade é uma medida que vai além de cada cluster e considera as interconexões entre eles.
 O gráfico mostra como vídeos relacionados podem direcionar a audiência para outros clusters - a partir do cluster ao qual os vídeos assistidos pertencem (eixo vertical) outros clusters podem ser indicados (eixo horizontal).
- O cluster Vacinas no Noticiário é o cluster que mais recebe indicações de vídeos de outros clusters, concentrando muitos vídeos relacionados nos clusters Vacina Bivalente e Vacinas COVID-19.
- Enquanto isso, o cluster Vacinação Infantil quase não tem vídeos relacionados com outros clusters, aparecendo apenas quatro vezes para o cluster
 Vacinas no Noticiário, duas no cluster Vacinas
 COVID-19 e uma no cluster Vacina Bivalente.



GRÁFICO CONCENTRAÇÃO DOS RELACIONADOS POR CLUSTER



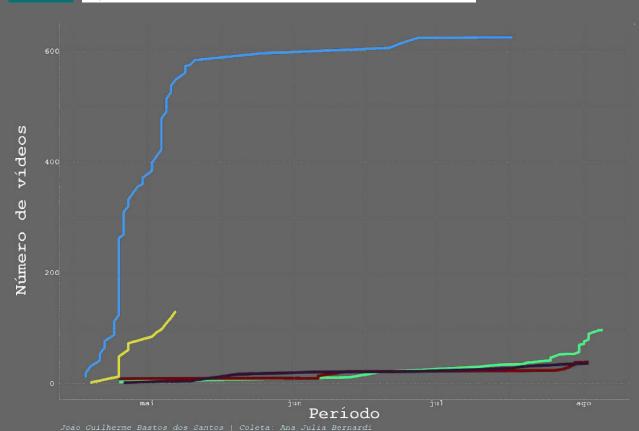
SALDO DE VÍDEOS RELACIONADOS

- Para facilitar comparações entre os vídeos relacionados conduzindo usuários de um cluster para o outro, calculamos o saldo de vídeos relacionados, como podemos ver na imagem a seguir. Esse saldo é calculado a partir da quantidade de vídeos relacionados conduzindo para um cluster e de vídeos relacionados conduzindo para fora desse mesmo cluster. Na imagem, podemos ver que o saldo zero para vídeos relacionados que conduzem para o cluster ao qual pertencem.
- Também observamos relações de perda e ganho: quanto mais claro, mais se "perde" usuários que seguem vídeos relacionados e quanto mais vermelho mais se "ganha" nos mesmos termos. Por "perder" entendemos que mais vídeos de outro cluster retiram a audiência (tem mais vídeos relacionados conduzindo para fora do que para dentro do cluster). O oposto, ter mais vídeos do seu cluster conduzindo pessoas para dentro do cluster, marca o entendimento de "ganhar".
- Assim, percebemos que o cluster Vacinas COVID-19 "perde" para quatro dos outro cinco grupos: Vacinas no Noticiário, Vacina Bivalente, Certificado e viagens e Vacinação Infantil.
- Por sua vez, o cluster Vacinas no Noticiário ganha de Vacinas COVID-19, Vacinação Infantil e Calendário Vacinação Infantil, mas perde para Vacina Bivalente e Certificado e viagens.

GRÁFICO SALDO DE VÍDEOS RELACIONADOS balance 54 -2 -268 Vacinas no Noticiário----15 Vacinas COVID19----22 168 2 0 RELACIONADOS Vacinação Infantil----2 0 Vacina Bivalente----0 -1 -168 -54 -15 Certificado e Viagens-----2 22 Calendário Vacinação Infantil--calendário Vacinação Infantil Certificado e Viagens Vacinação Infantil Vacina Bivalente Vacinas COVID19

ASSISTIDOS

QUANTIDADES DE VÍDEOS AO LONGO DO TEMPO **GRÁFICO**



clusters a Vacinas COVID19 Vacina Bivalente Calendário Vacinação Infantil Vacinas no Noticiário Certificado e Viagens Vacinação Infantil

Muitos dos vídeos da amostra são anteriores aos dias da coleta para este estudo. Nesse sentido, o único cluster que teve volume crescente e bastante superior aos demais foi o cluster Vacina Bivalente, por conta da preocupação da população em relação a dose bivalente e suas consequências possíveis ou imaginadas

