26º ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação
A Amazônia na sociedade global em rede: assimetrias e potencialidades informacionais, tecnológicas e ambientais
Belém, Pará, 09 a 13 de novembro de 2026
Universidade Federal do Pará

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
ISSN 2177-3688

GT 8 – Dados, Informação e Tecnologia

LINHA DO TEMPO DE NARRATIVAS: VISUALIZAÇÃO TEMPORAL E MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE DESINFORMAÇÃO VACINAL

TIMELINE OF NARRATIVES: *TEMPORAL VISUALIZATION AND MEDIATION OF INFORMATION ON VACCINE MISINFORMATION*

Tainá Regly – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)/Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Larissa de Araujo Alves – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Tiago Emmanuel Nunes Braga – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: A hesitação vacinal e a disseminação de desinformação sobre vacinas constituem desafios contemporâneos do ambiente informacional digital, com impactos para a saúde pública, incluindo a redução das coberturas vacinais. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar a linha do tempo de narrativas desenvolvida no âmbito do projeto Painel Informacional On-line de Detecção de Narrativas Antivacina (DNA), compreendendo-a como um recurso de visualização da informação voltado à organização cronológica dos principais acontecimentos identificados no acompanhamento de debates sobre vacinação em plataformas digitais. Trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória, documental e qualitativa, baseada na análise dos conteúdos registrados em relatórios periódicos produzidos pelo projeto. A partir desse corpus documental identificado, as informações foram organizadas cronologicamente em uma linha do tempo estruturada por meio da plataforma Tempora. Os resultados evidenciam que a visualização cronológica dos dados favorece a identificação contínua de narrativas desinformativas, permitindo acompanhar sua evolução, recorrência e articulação ao longo do tempo. Conclui-se que a representação temporal da informação constitui um recurso estratégico para a mediação e a organização do conhecimento, ao possibilitar que um conjunto documental amplo e complexo seja convertido em uma estrutura navegável, interpretável e capaz de apoiar processos de análise, monitoramento e comunicação da informação.

Palavras-chave: mediação da informação; visualização temporal; desinformação vacinal; Projeto DNA.

Abstract: Vaccine hesitancy and the spread of vaccine misinformation constitute contemporary challenges within the digital information environment, with impacts on public health, including reductions in vaccination coverage. In this context, this study aims to analyze the narrative timeline developed within the Online Informational Panel for the Detection of Anti-vaccine Narratives project (DNA), understanding it as an information visualization resource focused on the chronological organization of the main events identified through the monitoring of debates on vaccination across digital platforms. This is an exploratory, documentary, and qualitative study based on the analysis of content recorded in periodic reports produced by the project. From this identified documentary corpus, the information was organized chronologically into a timeline structured through the Tempora platform. The results show that the chronological visualization of data supports the continuous identification of misinformation narratives, enabling the monitoring of their evolution, recurrence, and articulation over time. It is concluded that the temporal representation of information constitutes a strategic resource for information mediation and knowledge organization by enabling a broad and complex documentary set to be transformed into a navigable and interpretable structure capable of supporting processes of information analysis, monitoring, and communication.
Keywords: information mediation; temporal visualization; vaccine disinformation; DNA Project.

1 INTRODUÇÃO

A desinformação em saúde consiste em um representativo desafio social contemporâneo que gera desdobramentos relacionados à efetivação de políticas públicas em saúde e ao declínio da confiança pública (Ragacini; Santos; Chávez-Martínez, 2026) em questões como, por exemplo, a vacinação.

As reflexões que aproximam o conceito de infodemia e desinformação foram potencializadas no contexto da pandemia de Covid-19. A infodemia é caracterizada pela circulação excessiva de informações, precisas ou não, que geram dificuldades na identificação de fontes confiáveis, idôneas e precisas, bem como na tomada de decisão (Organização Pan-Americana da Saúde, 2020). Já a desinformação, no contexto da desordem informacional, se mostra como uma informação imprecisa ou falsa disseminada com a intenção de gerar engano (Wardle; Derakhshan, 2017). Nan, Thier e Wang (2023) trazem a temática da desinformação para a área da saúde e apontam sua relação com os processos de circulação, crença e tomada de decisão dos indivíduos. Da Empoli (2019) reforça que a desinformação não é fruto de erro ou engano, mas de uma estratégia planejada para atingir um fim específico relacionado ao controle de determinada narrativa.

A combinação da infodemia e a desinformação nas plataformas digitais promove a ampliação da circulação de informações falsas em elevada escala e velocidade, podendo gerar impactos negativos, por exemplo, a saúde humana, como destaca a Organização Pan-Americana da Saúde (2020). Um desses impactos pode ser o retorno de surtos de doenças já controladas, em virtude da redução da cobertura vacinal.

Conforme dados publicados pela Agência Brasil, em uma reportagem escrita por Albuquerque (2023) a partir de 2015, o Brasil registra um cenário de queda progressiva nas taxas de cobertura vacinal, chegando a atingir, nos últimos anos, alguns dos índices mais baixos das últimas décadas, com redução de cerca de 70% para 52,1% de adesão vacinal. Relatórios de entidades internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) demonstraram uma estagnação dos níveis mundiais de imunização em 2023, principalmente no tocante às vacinas essenciais (Jones *et al*., 2024).

Pesquisadores, como Leite *et al*. (2022), apontam que essa queda das taxas de adesão às vacinas atinge, inclusive, locais de maior nível socioeconômico, sendo impulsionada pela hesitação vacinal. De acordo com Sato (2018), esse fenômeno pode ser compreendido como atraso ou recusa da vacinação, mesmo quando há disponibilidade e campanhas de conscientização acerca da importância da imunização coletiva. Concomitantemente, a circulação de desinformação sobre vacinas em plataformas digitais e redes sociais aumentou exponencialmente, impactando, assim, a confiança da população em programas de imunização (Zaifuddin; Adzharuddin; Osman; Zawani, 2024).

O debate sobre a desinformação vacinal alcançou também a esfera legislativa brasileira, onde encontra-se em tramitação atualmente o Projeto de Lei n° 2745, de 2021, que propõe a tipificação da conduta de divulgação ou propagação de informações falsas sobre vacinas em qualquer meio ou forma (Brasil, 2021). Esse cenário de desinformação e hesitação vacinal traz desafios sucessivos para a saúde pública, que podem ser minimizados a partir do uso estratégico de recursos visuais para reduzir a desinformação e melhorar a confiança vacinal (Zheng; Ma, 2022). Entende-se que a desinformação vacinal faz parte de uma estratégia empreendida por setores específicos que buscam reforçar suas crenças políticas e ideológicas, o que condiz com as motivações apresentadas por Da Empoli (2019).

Diante desse contexto, o Projeto Painel Informacional On-line de Detecção de Narrativas Antivacina (DNA) foi criado para acompanhar, analisar e enfrentar a disseminação

de narrativas antivacina em plataformas digitais. É necessário destacar os óbices computacionais para extração de dados das plataformas digitais. Entre os entraves, destaca-se a mudança no modelo de disponibilização de dados por parte das plataformas digitais ao longo do período do projeto, a falta de opções abertas de coleta de dados em plataformas digitais disponíveis para a pesquisa científica e questões relacionadas à seleção de fontes e metadados. Ao longo de sua execução, o projeto produziu relatórios continuados (diários, semanais e mensais) baseados em dados de plataformas como *Facebook, Instagram*, X, *YouTube e TikTok*, constituindo um conjunto de documentos que retratam um recorte do debate digital sobre a vacinação.

A produção contínua desses relatórios gerou um acervo estratégico, mas de difícil interpretação quando acessado de maneira isolada, o que implica na complexidade da identificação de padrões narrativos e na percepção de mudanças ao longo do tempo. Tendo isso em vista, apresenta-se a seguinte questão para nortear este trabalho: **como a visualização temporal do debate público em meios digitais pode contribuir para a compreensão das dinâmicas narrativas da desinformação vacinal?**

Para responder esse questionamento, este trabalho buscou **analisar a Linha do Tempo do Projeto DNA[1] enquanto recurso de visualização voltado para a organização cronológica dos principais acontecimentos observados nos relatórios semanais construídos a partir do acompanhamento realizado no âmbito do projeto**.

Nas próximas seções deste trabalho serão apresentados o contexto do Projeto DNA e o *corpus* documental analisado; os procedimentos metodológicos empregados na pesquisa; os resultados oriundos da análise da linha do tempo a partir da perspectiva da visualização enquanto recurso de mediação, sua compreensão enquanto informação como processo e a análise nas narrativas identificadas nos relatórios do projeto; por fim, serão apresentadas as considerações finais do estudo.

2 PROJETO DNA E CORPUS ANALISADO

O **Projeto DNA** foi criado a partir da parceria entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) do Ministério da Saúde, com o objetivo de desenvolver infraestruturas informacionais de acesso

[1] Disponível em: https://timeline.ibict.br/timeline/dna/. Acesso em: 11 jun. 2026.

público com foco no combate à desinformação em saúde vacinal a partir das várias etapas do ciclo dos dados e da informação. Nesse contexto, entre seus objetivos específicos, destacam-se a elaboração de conteúdo informativo relacionado à desinformação vacinal, o apoio ao desenvolvimento de ferramentas públicas e tecnologias abertas para extração, mineração, análise e visualização de dados e informações sobre saúde vacinal, bem como a disponibilização de conjuntos de dados e relatórios para uso coletivo.

A partir do acompanhamento da desinformação em saúde, os resultados do projeto suportam estratégias de comunicação governamental, inclusive aquelas vinculadas ao programa Saúde com Ciência[2], criado em 2023. Além disso, podem embasar políticas de enfrentamento dos desafios colocados para o campo da saúde pública e promover ações que contribuam para o sucesso das políticas sanitárias. No âmbito documental, até maio de 2026, o projeto consolidou um acervo composto por 485 relatórios, distribuídos em 381 relatórios diários, 85 relatórios semanais e 19 relatórios mensais, incorporados ao repositório associado à pesquisa[3] com metadados organizados no padrão Dublin Core.

A grande quantidade de dados e informações disponibilizadas ao longo dos 485 relatórios gerados a partir de milhares de discussões públicas realizadas em plataformas digitais. Nesse contexto, a organização desses relatórios em uma estrutura visual possibilitou sua análise transversal ao longo do tempo. A construção da linha do tempo do Projeto DNA na plataforma Tempora[4] teve como objetivo organizar e disponibilizar o conjunto de informações produzidas durante o acompanhamento das discussões relacionadas à vacinação em ambientes digitais. Considerando o volume de documentos e a necessidade de apresentar a evolução das tendências informacionais ao longo do período analisado, optou-se pela criação de um recurso visual que facilitasse a compreensão cronológica dos dados.

A Tempora, desenvolvida pelo Laboratório em Rede de Humanidades Digitais (Larhud) do Ibict com base no software TimelineJS (*Knight Lab, Northwestern University*), foi selecionada por integrar funcionalidades de arquivamento, catalogação e visualização

[2] Mais informações disponíveis em:https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-com-ciencia. Acesso em: 22 jun. 2026.

[3] Os relatórios diários, semanais e mensais podem ser acessados no repositório da Rede Minerva. Disponível em: https://repositorio.minerva.ibict.br/dna/?perpage=12&view_mode=masonry&paged=1&order=DESC&orderby=date&fetch_only_meta=&fetch_only=thumbnail%2Ccreation_date%2Ctitle%2Cdescription. Acesso em: 11 jun. 2026.

[4] Disponível em: https://timeline.ibict.br/. Acesso em: 11 jun. 2026.

interativa. Estruturada em tecnologias *open source*, além de exibir fatos em sequência temporal, a plataforma permite a utilização de filtros, mecanismos de busca e a representação gráfica de termos recorrentes por meio de nuvens de palavras, ampliando a capacidade analítica dos usuários. Na sequência, são apresentados os procedimentos metodológicos empregados nesta comunicação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa possui natureza exploratória, documental e qualitativa, sendo baseada na organização cronológica e análise dos relatórios produzidos pelo Projeto DNA, que acompanhou debates sobre vacinação em plataformas digitais como *Instagram, Facebook, YouTube* e X. Os registros foram inseridos na plataforma *Tempora*, permitindo navegação temporal, consulta por períodos e visualização integrada dos conteúdos.

Houve a identificação de quais documentos seriam incorporados à linha do tempo. Inicialmente, foram mapeados os relatórios produzidos pelo Projeto DNA nos formatos diário, semanal e mensal. Optou-se por trabalhar apenas com os relatórios semanais, justamente por esses apresentarem um equilíbrio razoável entre a quantidade de informação, regularidade ao longo do tempo e capacidade de sintetizar os debates digitais mapeados pelo projeto. Assim, os relatórios semanais se demonstraram mais adequados para compor a linha do tempo e permitir a observação das narrativas desinformativas sobre a vacinação.

A organização temporal seguiu o critério de inserir cada relatório considerando a data final da semana correspondente. Essa decisão favoreceu maior precisão na ordenação dos acontecimentos e melhorou a experiência de navegação ao permitir uma compreensão mais imediata da progressão dos debates acompanhados.

Para garantir coerência estética e inteligibilidade, as imagens utilizadas em cada marco cronológico foram geradas com apoio do ChatGPT-4, tomando como referência os resumos presentes nos relatórios, de modo a assegurar a coerência temática entre os acontecimentos registrados e suas representações visuais. Esses resumos também foram utilizados na descrição de cada item da linha do tempo, garantindo padronização da escrita, clareza na comunicação e uma tradução do conteúdo com as imagens geradas. Essa iniciativa consiste em um experimento de construção de imagens voltadas à mediação da informação, buscando representar visualmente as narrativas e as dinâmicas presentes nos relatórios analisados. Nesse sentido, as imagens passam a atuar não apenas como elementos de apoio visual, mas

como formas de síntese e representação informacional capazes de contribuir para a compreensão e contextualização dos acontecimentos ao longo da linha do tempo.

Não obstante, cada entrada da linha do tempo direciona o usuário ao relatório completo no Repositório do projeto, promovendo transparência, evidenciando a interoperabilidade entre diferentes sistemas desenvolvidos e mantendo a vinculação direta com o *corpus* original da investigação, o que garante a recuperação da informação de forma segura e permanente.

Após sua montagem, a linha do tempo foi avaliada a partir das premissas da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), tomando como base os resumos presentes nos relatórios semanais e posteriormente utilizados na descrição dos itens da linha do tempo. A partir da leitura interpretativa do *corpus*, foram identificados padrões de narrativas recorrentes e mudanças discursivas nas redes sociais no período acompanhado pelo projeto.

Com base no reconhecimento desses padrões, foram estabelecidas categorias de análise relacionadas às principais narrativas sobre vacinação e desinformação, tais como: Obrigatoriedade Vacinal, Instrumentalização Política, Eventos Adversos, Surtos Virais e Promoção da Saúde. A planilha contendo os dados sistematizados da análise de conteúdo foi disponibilizada no repositório *Zenodo*[5], visando garantir transparência e possibilidade de reutilização dos dados da pesquisa. Nesse contexto, a visualização temporal contribui para a identificação desses padrões ao facilitar a exploração e interpretação dos dados, conforme a proposta de Shneiderman (1996). Com isso, foi possível perceber transformações, permanências e reconfigurações dos discursos relacionados à vacinação e à desinformação nas plataformas digitais. A seguir, são apresentados e discutidos os resultados dessa análise.

3.1 USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Para a construção deste trabalho foram empregados recursos de Inteligência Artificial Generativa na verificação gramatical do texto e na tradução dos resumos. Além da ferramenta ChatGPT-4, utilizada na confecção das imagens da linha do tempo, a ferramenta Gemini 1.5 Pro foi utilizada como recurso para revisão e melhoria textual, também sendo apoio para a análise e exploração inicial da planilha que descreve o *corpus* selecionado. Os resultados

[5] Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.20797323. Acesso em: 22 jun. 2026.

gerados por ambas as ferramentas foram conferidos pelos autores e não substituíram suas respectivas interpretações e inferências, representando uma fase preliminar do estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, os resultados do trabalho e sua respectiva discussão foram estruturados a partir de três eixos: o exame das funcionalidades da plataforma *Tempora* à luz do estudo seminal de Shneiderman (1996); a compreensão da linha do tempo enquanto informação como processo a partir da perspectiva de Buckland (1991); e a análise e interpretação dos relatos desinformativos a partir do *corpus* dos resumos dos relatórios.

4.1 A LINHA DO TEMPO COMO RECURSO DE VISUALIZAÇÃO E MEDIAÇÃO INFORMACIONAL

A linha do tempo, construída a partir da ferramenta *Tempora*, organiza parte do material produzido pelo Projeto DNA por meio de seus relatórios semanais, tornando mais acessível o acompanhamento histórico das informações levantadas, apoiando tanto pesquisadores quanto o público interessado no tema. Desse modo, a linha do tempo se consolida como um recurso que promove o registro da memória, análise e transparência das atividades desenvolvidas no projeto. A plataforma também possibilita o acesso a outras funcionalidades, como a visualização de uma nuvem de palavras dos resumos dos relatórios que, por sua vez, contribui para análises mais amplas. Ela é apresentada na Figura 1 a seguir.

Figura 1 - Um registro da linha do tempo com seus respectivos título, data e descrição



Fonte: Linha do tempo DNA (2024).

A interface da plataforma *Tempora* organiza os registros por meio de uma navegação cronológica interativa, na qual cada ponto da régua temporal representa um relatório semanal, permitindo ao usuário perceber visualmente a densidade das publicações e acessar períodos específicos de maior intensificação narrativa. No painel central, cada entrada apresenta título, data, imagem e um resumo descritivo dos principais achados da semana, funcionando como síntese visual e textual dos relatórios.

A plataforma também disponibiliza ferramentas de exploração das informações ali registradas, como mecanismos de busca por palavras-chave, filtros e nuvem de palavras. Além disso, cada item da linha do tempo mantém vinculação direta com o relatório completo armazenado na Coleção DNA, em seu repositório de pesquisa, assegurando transparência às informações relacionadas.

Os recursos na linha do tempo permitiram a visualização da evolução dos discursos desinformativos de maneira clara e integrada, evidenciando tanto a repetição quanto o deslocamento ao longo das semanas. Assim, foi possível identificar picos de atividade, temas recorrentes e relações com acontecimentos externos observadas nas plataformas digitais.

A análise da linha do tempo do Projeto DNA evidenciou a aplicação de princípios da visualização de dados propostos por Shneiderman (1996). A plataforma não atua apenas como um repositório, mas também como um dispositivo de mediação e exploração informacional que organiza o *corpus* documental em quatro recursos:

a) **Visão panorâmica:** na régua cronológica, cada ponto representa um dos relatórios do Projeto DNA, oferecendo uma visão panorâmica da evolução dos debates, recurso esse denominado como "Visão Geral" por Shneiderman (1996). Ele permite ao usuário perceber visualmente a densidade de publicações ao longo do tempo e saltar rapidamente para períodos específicos;
b) **Nuvem de palavras:** a integração do conteúdo descrito anteriormente com funcionalidades como a nuvem de palavras, possibilita o Zoom e Filtro. Ao selecionar um período, o usuário visualiza imediatamente os termos de maior relevância estatística nos relatórios em períodos específicos, permitindo melhor exploração das categorias baseadas na análise de conteúdo de Bardin (2011);
c) **Rastreabilidade e transparência:** os *detalhes sob demanda* de cada relatório são assegurados por meio do redirecionamento direto ao Repositório do projeto por meio do link localizado abaixo do resumo do relatório. Esse recurso permite a associação da visualização simplificada à metodologia da pesquisa e ao documento original, junto de seus respectivos metadados estruturados em Dublin Core, garantindo rastreabilidade, transparência e interoperabilidade entre os sistemas do projeto;
d) **Síntese visual:** as imagens geradas por inteligência artificial funcionam como uma espécie de metadado visual, sintetizando as narrativas predominantes a cada semana e contribuindo para a redução da carga cognitiva inicial. Ao serem utilizadas em conjunto com os resumos dos relatórios as imagens geradas potencializam a mediação da informação realizada pela plataforma, transformando os registros semanais em representações visuais mais acessíveis e contextualizadas.

Ao vincular narrativas a marcos temporais, a linha do tempo se torna um recurso estratégico, possibilitando novas interpretações e produção de sentido sobre a desinformação vacinal.

4.2 A LINHA DO TEMPO COMO DISPOSITIVO DA INFORMAÇÃO COMO PROCESSO

A construção da linha do tempo do Projeto DNA permite a observação prática do que Buckland (1991) denomina informação como processo. O referido autor define o conceito supracitado como o ato de ser informado, tendo o conhecimento do indivíduo sofrido uma alteração ao assimilar algo novo. Apesar de os relatórios do projeto consistirem em informação registrada (informação como coisa para o referido autor), sua organização visual e cronológica possibilita aumento da cognição de quem navega pela linha do tempo, estabelecendo conexões conceituais, a identificação de padrões e novos entendimentos sobre o fenômeno observado.

O sistema passa a atuar como um elo entre o documento e a alteração do estado de conhecimento do sujeito (informação como conhecimento). Essa perspectiva se relaciona com o conceito de mediação da Informação, definido por Almeida Júnior (2008) como ação de interferência direta ou indireta realizada a partir de infraestruturas e equipamentos informacionais. Assim, a linha do tempo deixa de ser apenas um repositório de registros e passa a ser considerada um dispositivo de mediação (Robredo, 2011) que permite a transformação da informação em conhecimento, favorecendo sua apropriação a partir da interação com os registros organizados de modo temporal.

Esse fluxo faz com que o ato de informar ocorra de maneira fluida, transformando os dados brutos oriundos da coleta nas redes sociais em uma narrativa histórica. A linha do tempo passa a promover o que Anglada (2019) define como o objetivo final dos sistemas de informação: facilitar a informação como processo, permitindo a interação do usuário com os objetos informacionais com o intuito de gerar novas informações e conhecimentos. A partir dessa dinâmica foi possível perceber algumas nuances relacionadas ao funcionamento da desinformação vacinal, cuja descrição está descrita na próxima seção deste trabalho.

4.3 DINÂMICAS NARRATIVAS DA DESINFORMAÇÃO VACINAL NO *CORPUS* ANALISADO

A análise dos resumos dos relatórios semanais revelou que o debate sobre vacinação nas plataformas digitais não ocorre de maneira estanque ou linear. É exatamente ao contrário

disso: as narrativas são fluidas e sobrepostas. Ficou demonstrado que as categorias analíticas utilizadas apresentaram zonas de interseção e, por meio da disposição temporal interativa do corpus dos relatórios, foi possível definir os fluxos discursivos e visualizar a conexão entre diferentes acontecimentos no período analisado.

Percebeu-se que a desinformação relacionada às vacinas é, além de um fenômeno de propagação de notícias falsas que agem isoladamente, uma contínua disputa de discursos que se modifica e progride de acordo com o calendário político e sanitário do Brasil. A análise da linha do tempo do Projeto DNA permitiu identificar três principais fases predominantes no debate digital sobre a vacinação no país.

A primeira fase está compreendida entre outubro de 2024 e março de 2025, sendo caracterizada, principalmente, pela predominância dos eixos Instrumentalização Política e Obrigatoriedade Infantil, que estiveram presentes em 19 relatórios nesse período. Foi possível observar a presença de narrativas de resistência institucional envolvendo decisões do Supremo Tribunal Federal (STF), eleições municipais e debates eleitorais. Foi observada a ocorrência de narrativas que associavam a vacinação à restrição das liberdades individuais dos indivíduos. Nesse período, a vacinação infantil contra Covid-19 apareceu como elemento de disputa narrativa, sendo recorrente em debates sobre obrigatoriedade vacinal, manifestações públicas, decisões judiciais e posicionamentos políticos.

A segunda fase identificada, de abril a maio de 2025, apresentou um deslocamento para os eixos de Alarmismo e Surtos Virais e Sucesso e Promoção da Saúde. Percebeu-se que a ampliação sazonal do número de doenças respiratórias e das campanhas de vacinação contra influenza e Covid-19 favoreceram o aumento no número de conteúdos informativos nas redes sociais. Esse movimento contribuiu para a modificação do tom predominante das discussões do período analisado, havendo o fortalecimento dos conteúdos institucionais e de apoio à vacinação, especialmente aos relacionados às campanhas e alertas para a população. Os relatórios S27 a S31 ilustram esse momento ao mapear a associação de surtos virais e campanhas vacinais a uma intensificação de conteúdos favoráveis à vacinação.

A terceira fase, que compreende o período de junho a outubro de 2025, apresentou a predominância do eixo Eventos Adversos (ESAVI)[6], sendo identificados em 14 relatórios de forma praticamente consecutiva. Diferentemente da primeira fase, focada na

[6] Nos relatórios, ESAVI é utilizada para denominar Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação. Optamos por utilizar o nome Eventos Adversos para sintetizar o nome da categoria.

obrigatoriedade vacinal e liberdade individual, o discurso do terceiro momento tenta simular um caráter técnico e científico, fazendo uso de referências internacionais, vocabulário especializado e argumentos pseudocientíficos para questionar a segurança dos imunizantes, apontar seus possíveis efeitos colaterais, promover a desconfiança e gerar dúvida sobre a vacinação.

Nessa análise, foi notada influência internacional, em que decisões de órgãos estrangeiros como o FDA, dos Estados Unidos, eram utilizadas para legitimar desconfianças em relação às vacinas no contexto brasileiro. Vale ressaltar, que apesar de citarmos a influência internacional apenas na terceira fase, casos dessa natureza já haviam sido identificados anteriormente, na primeira fase analisada, relacionados à vacina russa contra o câncer e aos surtos respiratórios na China e na Índia. Esse fato demonstra que o uso de elementos internacionais para integrar o repertório de desinformação vacinal ocorreu progressivamente, funcionando como um mecanismo de reforço das narrativas.

A análise de conteúdo realizada nos relatório da linha do tempo revelou equivalência entre os eixos de Eventos Adversos (ESAVI) e o de Sucesso e Promoção, tendo cada um 14 menções. Esse fato demonstra um cenário de "guerra de narrativas". Em diferentes momentos, a partir do corpus analisado, foi possível perceber que, ao passo que anúncios de novas vacinas, campanhas ou ampliações de cobertura vacinal foram realizados, surgiram narrativas críticas de deslegitimação relacionadas à ESAVI.

A organização visual e cronológica dos relatórios da linha do tempo permitiu perceber que a desinformação vacinal no Brasil ocorre a partir de um movimento repetitivo e cíclico que opera diante da reconfiguração de narrativas mediante acontecimentos políticos e sanitários ocorridos no país em cada período.

Sem o uso da visualização, essa percepção poderia ficar limitada ao fluxo fragmentado de informações. Assim, a linha do tempo organiza documentos e permite compreender quando determinadas narrativas tendem a se repetir e se relacionar com os debates públicos em voga. Por fim, a visualização temporal pode ser considerada um recurso para o enfrentamento à desinformação ao transformar um acervo documental oriundo de pesquisa em informações mais democráticas para a população e que embasem políticas e decisões públicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou analisar a linha do tempo do Projeto DNA enquanto recurso de visualização voltado para a organização cronológica dos relatórios semanais do projeto que acompanham a desinformação nas redes sociais. A partir da construção e análise da linha do tempo na plataforma *Tempora*, foi possível observar como a visualização temporal ajuda a compreender como funcionam as dinâmicas que envolvem as narrativas acerca do tema supracitado, pois sua utilização colaborou para a identificação de padrões narrativos, recorrências temáticas e mudanças de discursos.

Foi possível identificar um cenário de polarização das narrativas acerca da vacinação, em que conteúdos de promoção da saúde e discursos de desconfiança atuavam em equilíbrio, em uma disputa nas plataformas. Também foi notado o caráter cíclico da desinformação vacinal, uma vez que as narrativas mudam e se reorganizam a partir dos acontecimentos políticos, sanitários ou midiáticos em voga no momento.

Nesse sentido, a linha do tempo pode ser vista como um recurso estratégico voltado para a mediação da informação, cujo maior potencial reside em possibilitar que um *corpus* documental robusto seja representado em uma estrutura navegável e interpretável. Assim, é possível constatar que a organização temporal da linha do tempo favorece a percepção de ocorrências, deslocamentos e articulações entre as narrativas, o que amplia o poder de exploração e apropriação das informações pelos indivíduos.

O desenvolvimento e aplicação de tecnologias abertas, como a *Tempora*, faz o projeto DNA dialogar com a problemática do colonialismo digital, trazida por Faustino (2023). A existência de infraestruturas capazes de permitir a análise das discussões públicas que ocorrem em plataformas digitais é também um mecanismo de soberania informacional, capaz de contribuir com o enfrentamento aos desafios informacionais contemporâneos (Braga, 2026).

Como limitação desta pesquisa, está a análise exclusiva do resumo dos relatórios semanais e o recorte temporal encerrado em outubro de 2025, embora a elaboração de relatórios tenha continuado até o primeiro semestre de 2026. Como possibilidade de trabalhos futuros está a ampliação da análise para o conteúdo integral dos relatórios, bem como o cruzamento das narrativas identificadas com os acontecimentos externos de maior repercussão no Brasil.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Flávia. Brasil atingiu em 2021 menor cobertura vacinal em 20 anos. **Agência Brasil**, São Paulo, 4 ago. 2023. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2023-08/brasil-atingiu-em-2021-menor-cobertura-vacinal-em-20-anos. Acesso em: 6 set. 2025.

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: ampliando o conceito de disseminação. *In*: VALENTIM, Marta Lígia Pomim (org.). **Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação**. São Paulo: Polis: Cultura Acadêmica, 2008. p. 41-54.

ANGLADA, Lluís M. Muchos cambios y algunas certezas para las bibliotecas de investigación, especializadas y centros de documentación. **El Profesional de la Información**, [*s. l.*], v. 28, n. 1, e280113, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.13. Acesso em: 5 nov. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011. 229 p.

BRAGA, Tiago Emmanuel Nunes. Editorial: a Ciência da Informação e os desafios contemporâneos. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 55, n. 1, 2026. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/7970. Acesso em: 31 maio 2026.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n° 2.745, de 2021**. Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal, para tipificar a conduta de divulgar ou propalar, por qualquer meio ou forma, informações falsas sobre as vacinas. Autoria: Senador Jorge Kajuru. Brasília, DF: Senado Federal, 2021. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/149315. Acesso em: 15 jun. 2026.

EMPOLI, Giuliano da. **Os engenheiros do caos**: como as fake news, as teorias da conspiração e os algoritmos estão sendo utilizados para disseminar ódio, medo e influenciar eleições. Tradução de Arnaldo Bloch. São Paulo: Vestígio, 2019.

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. **Colonialismo digital**: por uma crítica hacker-fanoniana. São Paulo: Boitempo, 2023. 208 p. (Estado de Sítio).

JONES, Camille E. *et al*. Routine vaccination coverage - worldwide, 2023. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, Atlanta, v. 73, n. 43, p. 978-984, 31 out. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7343a4. Acesso em: 5 nov. 2026.

LEITE, Iasmin Soares *et al*. A evolução das coberturas vacinais brasileiras e os impactos provocados pela pandemia de Covid-19 nas metas de imunização. **Research, Society and Development**, [*s. l.*], v. 11, n. 11, e205111133041, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33041. Acesso em: 5 nov. 2026.

NAN, Xiaoli; THIER, Kathryn; WANG, Yuan. Health misinformation: what it is, why people believe it, how to counter it. **Annals of the International Communication Association**, [*s. l.*], v. 47, n. 4, p. 381-410, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1080/23808985.2023.2225489. Acesso em: 5 nov. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**: kit de ferramentas de transformação digital. Brasília, DF: OPAS, 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/52054. Acesso em: 10 maio 2026.

RAGACINI, Leonardo Adriano; SANTOS, Cibele Araújo Camargo Marques dos; CHÁVEZ-MARTÍNEZ, Omar. O panorama em transformação da desinformação em saúde: insights da literatura recente. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 1-30, 2026. Disponível em: https://portal.abecin.org.br/rebecin/article/view/433. Acesso em: 17 jun. 2026.

ROBREDO, Jaime. Do documento impresso à informação nas nuvens: reflexões. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 19-42, mar. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.18617/liinc.v7i1.401. Acesso em: 5 nov. 2026.

SATO, Ana Paula Sayuri. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, art. 96, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199. Acesso em: 5 nov. 2026.

SHNEIDERMAN, Ben. The eyes have it: a task by data type taxonomy for information visualizations. *In*: IEEE SYMPOSIUM ON VISUAL LANGUAGES, 1996, Boulder. **Anais** [...]. Boulder: IEEE, 1996. p. 336-343. DOI: 10.1109/VL.1996.545307. Disponível em: https://doi.org/10.1109/VL.1996.545307. Acesso em: 5 nov. 2026.

WARDLE, Claire; DERAKHSHAN, Hossein. **Information disorder**: toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Strasbourg: Council of Europe, 2017. (Council of Europe report DGI(2017)09). Disponível em: https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c. Acesso em: 3 ago. 2026.

ZAIFUDDIN, Nur Syaheera; ADZHARUDDIN, Nor Azura; OSMAN, Mohd Nizam; ZAWAWI, Julia Wirza Mohd. Social media exposure to health misinformation and effect on vaccination intention and behaviour. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, [*s. l.*], v. 14, n. 9, p. 672-680, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i9/22003. Acesso em: 5 nov. 2026.

ZHENG, Chengbo; MA, Xiaojuan. Evaluating the effect of enhanced text-visualization integration on combating misinformation in data story. *In*: IEEE PACIFIC VISUALIZATION SYMPOSIUM (PACIFICVIS), 15., 2022, Tsukuba. **Anais** [...]. [*S. l.*]: IEEE, 2022. p. 141-150. Disponível em: https://doi.org/10.1109/PacificVis53943.2022.00023. Acesso em: 5 nov. 2026.