

Artigo / Article

“Doutor, volta e pesquise melhor, falou besteira”: autoridade e argumentação em comentários no YouTube

*“Doctor, go back and research more, you spoke nonsense”:
Authority and Argumentation in YouTube comments*

Gabriel Isola-Lanzoni 

Universidade de São Paulo, Brasil

gabriel.lanzoni@usp.br

<https://orcid.org/0000-0003-2066-1298>

Lucas Pereira da Silva 

Universidade de São Paulo, Brasil

lucas.pereira.silva@usp.br

<https://orcid.org/0000-0003-1670-8129>

Recebido em: 15/07/2023 | Aprovado em: 21/10/2023

Resumo

Movimentos como os de terraplanistas, agentes antivacinas e céticos das mudanças climáticas têm impulsionado a discussão sobre a legitimidade dos conhecimentos construídos na esfera científica. Allchin (2022) entende que esses movimentos constituem o que denomina como Crise da Desinformação Científica, que influenciaria, dentre outras práticas, a forma como a comunicação científica, e sobretudo o debate que ela promove no meio digital, se desenvolve. Neste artigo, temos como objetivo investigar a tensão no reconhecimento de comunicadores científicos como autoridades em relação aos temas que discutem em vídeos de divulgação científica no YouTube. Para tanto, partimos dos estudos argumentativos (Gonçalves-Segundo, 2020; 2023a; Grácio, 2010; Plantin, 2008), em especial, das categorias de esquemas argumentativos e de perguntas críticas (Walton; Reed; Macagno, 2008; Lewiński, 2022; Gonçalves-Segundo, 2023a), e dos estudos sobre autoridade (Allchin, 2022; Lewiński, 2022), e nos debruçamos sobre um *corpus* de comentários do YouTube acerca de um vídeo sobre a segurança das vacinas contra a Covid-19. Identificamos distintos modos de questionamento sobre a autoridade do comunicador científico enquanto um porta-voz da ciência, especialmente no que diz respeito às dimensões da credibilidade, da confiabilidade e da consistência.

Palavras-chave: Autoridade • Argumentação • Comentários • YouTube

Abstract

Movements such as those of flat-earthers, anti-vaccine advocates, and climate change skeptics have fueled discussions about the legitimacy of knowledge constructed in the scientific sphere. Allchin (2022) argues that these movements constitute what he terms the Science Misinformation Crisis, which influences, among other practices, the way scientific communication unfolds, particularly the debate it fosters in digital environments. In this article, our aim is to investigate the tension in the recognition of scientific communicators as authorities regarding the topics they discuss in scientific dissemination videos on YouTube. To do so, we draw on argumentation studies (Gonçalves-Segundo, 2020; 2023a; Grácio, 2010; Plantin, 2008), specifically focusing on argumentative schemes and critical questions categories (Walton; Reed; Macagno, 2008; Lewiński, 2022; Gonçalves-Segundo, 2023a), as well as studies on authority (Allchin, 2022; Lewiński, 2022). We delve into a corpus of YouTube comments on a video discussing the safety of Covid-19 vaccines, identifying different modes of questioning regarding the authority of the scientific communicator as a spokesperson for science, especially concerning credibility, reliability, and consistency dimensions.

Keywords: Authority • Argumentation • Comments • YouTube

Introdução

Movimentos como os de terraplanistas, agentes antivacinas e céticos das mudanças climáticas têm se tornado objeto de investigação em distintos campos do conhecimento (Allchin, 2022; Goodwin, 2020; Lima, 2020; dentre outros). Voltamo-nos a esses temas em trabalhos anteriores (da Silva; Isola-Lanzoni; Gonçalves Segundo, 2021; Isola-Lanzoni; Gonçalves Segundo, 2019) com base em um olhar guiado por questões discursivas e, sobretudo, argumentativas, focalizando as controvérsias sobre temas pertinentes ao campo científico, mas que são politizados na arena pública digital. Partimos centralmente de uma preocupação apresentada por Wodak e Meyer (2016, p. 13) sobre a comunicação em ambientes digitais, uma vez que os autores defendem a necessidade de “analisar, interpretar e explicar o uso de comunicação mediada digitalmente e seus impactos nos modos convencionais e inovadores de comunicação, que parecem inaugurar novos modos de participação e novos espaços públicos”¹.

Com base nessa preocupação, temos como objetivo investigar as disputas em torno do reconhecimento da autoridade de comunicadores em relação aos temas que eles discutem em vídeos de divulgação científica publicados na plataforma YouTube.

A problemática do reconhecimento da autoridade em temas científicos ecoa preocupações prévias de distintas áreas, como mostram investigações recentes nos estudos

¹ No original: “Analysing, understanding and explaining the use of digitally mediated communication and its impact on conventional and new modes of communication which seem to open up new modes of participation and new public spaces”.

discursivos (Khosravinik; Unger, 2016) e argumentativos (Lewiński, 2022; Araszkievicz; Koszowy, 2024), assim como em áreas adjacentes, como o ensino de ciência (Blancke; Boudry, 2022) e a filosofia da ciência (Allchin, 2022). Nossa contribuição às investigações orienta-se à reflexão sobre as formas de ratificação e de refutação da autoridade no ambiente digital – ilustrada por enunciados como o que dá título a este artigo –, sobretudo no fórum instaurado na seção de comentários de vídeos do YouTube, a partir de um olhar centralmente argumentativo.

Para isso, selecionamos comentários postados por distintos usuários em relação ao vídeo “Como as vacinas contra COVID-19 ficaram prontas tão rápido?”, publicado pelo canal Hospital Albert Einstein no dia 5 de fevereiro de 2021. O vídeo integra o projeto “Informativo Einstein: Vacinas contra a COVID-19”, desenvolvido pelo hospital entre os meses de janeiro e outubro de 2021, período que compreende desde a aprovação das vacinas contra a Covid-19 pela Anvisa até a aplicação das segundas doses. O vídeo selecionado totaliza cerca de 2 milhões e 240 mil visualizações e mais de 2 mil comentários e consiste em um dos vídeos sugeridos pela plataforma sobre o tópico ‘vacinação contra a Covid-19’ no âmbito da seção ‘Fontes de informação de saúde’, criada em resposta às críticas de que as redes sociais estariam distribuindo indiscriminadamente publicações orientadas à conturbação do debate público sobre temas de saúde pública. Essa recomendação da plataforma demonstra o potencial de influência do vídeo no debate público sobre o tema. O vídeo é apresentado pelo Dr. Luiz Vicente Rizzo, que ocupa o cargo de Diretor Superintendente do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein.

Isso posto, o artigo se organiza da seguinte maneira: (i) inicialmente, apresentamos a fundamentação teórica assumida em nosso trabalho, na qual discutimos conceitos importantes da teoria da argumentação, como questão argumentativa (Grácio, 2010; Gonçalves-Segundo, 2020; 2023a), esquema argumentativo (Walton; Reed; Macagno, 2008; Gonçalves-Segundo, 2023a) e pergunta crítica (Walton; Reed; Macagno, 2008; Lewiński, 2022; Gonçalves-Segundo, 2023a), articulando-os à conceituação de Crise da Desinformação Científica (Allchin, 2022) e à dependência epistêmica em especialistas (Hardwig, 1985) para tratar do papel de autoridade no campo científico. Em seguida, (ii) passamos à descrição dos procedimentos metodológicos adotados para a coleta, organização, filtragem, seleção e análise dos comentários. Na sequência, (iii) analisamos três comentários que ilustram os questionamentos construídos por usuários-comentadores acerca da autoridade do divulgador/médico. Em seguida, desenvolvemos as considerações finais, nas quais retomamos o objetivo do artigo e realizamos discussões emergentes das análises. Finalizamos com as referências.

1 Fundamentação teórica

1.1 Argumentação

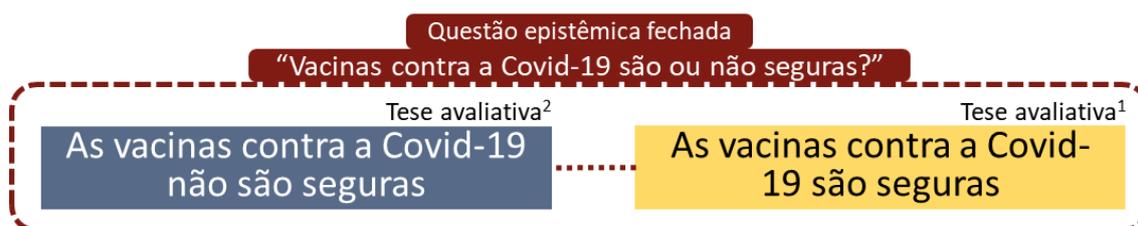
Em conformidade com Plantin (2008), compreendemos que a argumentação se dá fundamentalmente pela confrontação de (ao menos) dois discursos antagônicos, o que demarca

uma **situação argumentativa potencial**. A confrontação consiste em uma situação em que uma descrição ou uma avaliação da realidade ou ainda uma proposta de ação é questionada ou colocada em tensão. Essa situação é caracterizada pela diferença de posicionamentos.

A confrontação é necessária para que haja uma argumentação, mas não é suficiente. Para que se passe a uma **situação argumentativa concreta**, os posicionamentos devem receber investimento sociossemiótico de atores que argumentam em defesa ou em ataque a um dos posicionamentos. É apenas na apresentação de razões orientadas a sustentar os posicionamentos que se constitui uma **questão argumentativa** de fato.

Gonçalves-Segundo (2020), a partir de Grácio (2010), entende que questões argumentativas consistem em recortes temáticos para os quais são apresentadas respostas alternativas, que se configuram como posicionamentos plausíveis sobre o que está sendo discutido. Questões pautam-se no dissenso, e argumentações estão orientadas ao processo de defesa, de questionamento e de crítica dessas respostas possíveis. Um exemplo de questão argumentativa encontra-se na Figura 1.

Figura 1. Exemplo de questão argumentativa com alternativas de resposta



Fonte: Isola-Lanzoni (*no prelo*).

A questão VACINAS CONTRA A COVID-19 SÃO OU NÃO SEGURAS? é representativa da controvérsia que marcou a pandemia de Covid-19 no Brasil e no mundo. Na figura, a questão, representada pelo retângulo tracejado vermelho, consiste em um **problema epistêmico**, isto é, uma diferença de opinião relativa a modos de ver e de compreender o funcionamento de um objeto de tematização em termos de descrições ou avaliações. No caso em pauta, as respostas, explicitadas nos retângulos azul e amarelo, consistem em teses avaliativas acerca do objeto de discurso ‘vacinas contra a covid-19’².

Plantin (2008) entende que questões argumentativas estabelecem uma relação com a *doxa*, entendida, em termos gerais, como a opinião comum, do mesmo modo como o faz Amossy (2018). O conceito demarcaria a distinção entre as respostas à questão em termos

² Julgamos pertinente ressaltar, porém, que *respostas possíveis* não constituem necessariamente dípticos. A discussão aqui recortada constitui-se enquanto tal na medida em que o tema foi construído, na arena pública, como sendo marcado por uma dicotomização, de forma que as possibilidades de concepção e avaliação tendem a se dar pela defesa de um ponto de vista e, tipicamente, pela concomitante necessidade de atacar o ponto de vista alternativo.

daquilo que tende a ser ou não enquadrado como já aceito. Haveria, dessa forma, uma resposta *doxal*, que corresponderia ao que tende a já ser aceito, enquanto haveria também uma resposta *anti-doxal*, contrária a essa tendência.

No âmbito da controvérsia sobre a segurança das vacinas, podemos afirmar que o posicionamento que compreende o caráter seguro das vacinas consiste no lado *doxal*, uma vez que, conforme o relatório “Confiança na ciência no Brasil em tempos de pandemia”, realizado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT, 2022) em parceria com a Casa de Oswaldo Cruz e a Fiocruz em 2022,

a maioria dos brasileiros tem percepções e atitudes fundamentalmente positivas tanto sobre vacinação em geral quanto sobre as vacinas contra covid19. As vacinas são consideradas importantes para proteger a saúde pública para 86,7% dos respondentes, além de ser seguras (75,7%) e necessárias (69,6%) (“Confiança na ciência no Brasil em tempos de pandemia”, 2022, p. 24).

Uma vez instaurada a situação argumentativa concreta, mediante a defesa e a justificação de posicionamentos – assim como ataques por outros argumentadores –, processos esses realizados por meio da construção e da apresentação de razões, torna-se relevante investigar as formas de realizar tais processos, ou seja, investigar os argumentos e contra-argumentos, entendidos como instâncias de esquemas argumentativos.

Esquemas argumentativos são relevantes em variadas teorias e abordagens sobre a argumentação. Desde as abordagens que privilegiam a propriedade retórica, como a Nova Retórica (Perelman; Olbrechts-Tyteca, 2006[1958]), até as que privilegiam a propriedade dialética, como a Pragmadialética (van Eemeren; Garssen, 2015), encontramos tipologias de esquemas argumentativos. O objeto é, contudo, central para as abordagens lógicas, em especial as informais, em sua busca por compreender as formas de justificar o verossímil e o revogável – focalizando, assim, o raciocínio presuntivo³.

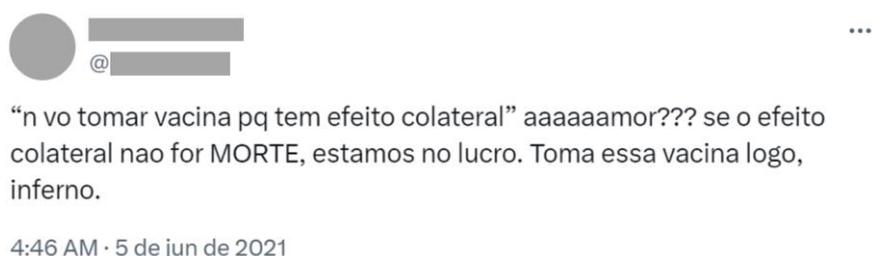
Para essa investigação, adotamos o conceito de esquema argumentativo conforme discutido por Gonçalves-Segundo (2023b, p. 36, negritos do autor, colchete nosso):

esquema é um padrão abstrato de raciocínio argumentativo, composto por um conjunto de **premissas** que, solidariamente, oferecem uma **razão** para se aceitar a **conclusão**, termo usualmente utilizado na Lógica Informal para se referir ao que outras tradições chamam de **tese**. Quando esse padrão abstrato se manifesta concretamente em um texto, suas variáveis são preenchidas semanticamente, em geral a partir de material discursivamente disponível [formando um argumento].

³ De acordo com Gonçalves-Segundo (2022a, p. 109), “raciocínios presuntivos transferem a aceitabilidade das premissas para a conclusão com base em alguma generalização revogável, considerada verossímil em dada comunidade, por representar o típico ou o normal, ainda que tal generalização possa ser anulada com o acréscimo de novas informações”.

Esquemas, assim, consistem em construtos abstratos, uma vez que emergem de inúmeras ocorrências de raciocínios argumentativos similares que foram consolidados histórica e culturalmente em dada sociedade. Ao ser recrutado por um argumentador em um texto, seja para fundamentar um posicionamento, seja para atacar outro posicionamento, o esquema recebe preenchimento material (Macagno, 2015), ou seja, ancora-se no que é pertinente à discussão em pauta. Um exemplo disso pode ser visto no trecho entre aspas, reportado pelo usuário do Twitter em seu tweet, apresentado na Figura 2.

Figura 2. Exemplo 1



Fonte: extraído da plataforma Twitter (renomeado para X)⁴

O trecho relatado “n[ão] vo[u] tomar vacina pq tem efeito colateral”, atribuído a um enunciador vago, instancia um argumento circulante que marcou a pandemia de Covid-19, que se baseia em uma consequência – ter efeitos colaterais – que é lida como negativa e indesejável, cuja leitura que é assumida como real e que decorreria de uma causa – a vacinação –, para defender que a causa não deve ser realizada, de modo a impedir a ocorrência do efeito. Esse argumento consiste em uma instância de um esquema pragmático – conforme a tradição retórica (Perelman; Olbrechts-Tyteca, 2006[1958]) – ou esquema por consequências negativas – considerando a tradição da lógica informal (Walton; Reed; Macagno, 2008; Gonçalves-Segundo, 2023a). O esquema é estruturado, sendo a elaboração de Gonçalves-Segundo (2023a), por duas premissas, uma presunção e uma tese prescritiva, conforme podemos observar no Quadro 1. O argumento reconstruído pode ser visualizado no Quadro 2.

Quadro 1. Esquema argumentativo pragmático (por consequências negativas)

Premissa de causa e efeito	Se o curso de ação <i>a</i> for tomado, então o efeito <i>b</i> ocorre
Premissa de valor	O efeito <i>b</i> é um resultado indesejável
Garantia (presunção de malefício)	Se um efeito é indesejável, então não se deve provocar o evento que o causa
Tese prescritiva	O curso de ação <i>a</i> não deve ser tomado

Fonte: Gonçalves-Segundo (2023a, p. 187)

⁴ Disponível em: <https://twitter.com/aboutjesca/status/1401082928759771136?s=20>.

Quadro 2. Argumento por causa e efeito do exemplo da figura 1

Premissa de causa e efeito	Se alguém tomar vacina, terá efeitos colaterais.
Premissa de valor	Ter efeitos colaterais é um resultado indesejável.
Garantia (presunção de malefício)	Se ter efeitos colaterais é indesejável, então não se deve tomar vacina.
Tese prescritiva	Não se deve tomar vacina.

Fonte: elaboração própria.

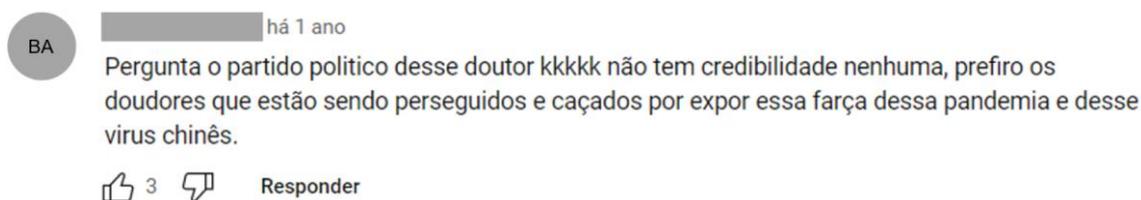
O esquema pragmático (por consequências negativas), enquanto um esquema, consiste em um modo consolidado e validado sócio-historicamente de se argumentar contrariamente a um determinado curso de ação com base nos efeitos indesejados. A relação entre esse padrão de raciocínio (Quadro 1) e o argumento (Quadro 2) pode ser observado em termos de preenchimento das variáveis relevantes (*a* e *b* do Quadro 1) ao tópico de vacinação e efeitos colaterais.

Exploraremos os esquemas argumentativos de forma mais detida na próxima seção, ao articularmos essa categoria com a discussão sobre autoridade e crise da desinformação.

1.2 A autoridade: entre a Crise da Desinformação Científica e a Argumentação

Partimos, em acordo com Allchin (2022) e Rosenau (2012), da concepção de que o presente é caracterizado por uma Crise da Desinformação Científica, marcada pela concorrência de distintas concepções de ciência, resultantes não de uma desconfiança em relação à ciência em si, mas de uma disputa sobre quem está ou não autorizado a falar em nome dela (Allchin, 2022). A fim de ilustrar tal enquadramento, apresentamos na Figura 3 um comentário produzido em relação ao vídeo “Como as vacinas contra COVID-19 ficaram prontas tão rápido?”.

Figura 3. Exemplo 2



Fonte: extraído de Canal Hospital Israelita Albert Einstein (Como as vacinas..., 2021)

No comentário, fica evidente o questionamento sobre a autoridade do argumentador enquanto um porta-voz da ciência. O comentarista não ratifica o posicionamento assumido pelo comunicador científico enquanto um ator validado para falar pela e sobre ciência. Essa rejeição é sustentada pela diferença de posicionamento político que o comentarista infere haver entre si

e o comunicador, possivelmente em decorrência da diferença de posicionamentos em relação à controvérsia sobre a segurança das vacinas – disso advém a leitura de politização do tema. A isso, soma-se a manifestação de confiança em outro conjunto de atores: “os dou[t]ores que estão sendo perseguidos e caçados por expor essa far[s]a dessa pandemia e desse v[í]rus chinês”. Esse questionamento ancora-se em um esquema de *ad hominem circumstantial*. Esse tipo de raciocínio calca-se numa relação de incompatibilidade entre o que o argumentador defende e a sua imagem enquanto alguém autorizado a tratar do tópico pertinente à interação, uma vez que se assume alguma forma de enviesamento. Walton (2006) salienta se tratar de um argumento cujas consequências são significativamente severas, uma vez que o raciocínio é orientado à subtração da possibilidade de o argumentador participar efetivamente do jogo argumentativo. Em outros termos, trata-se “de um argumento que não necessariamente tem como fim atingir a *figura* do orador, mas sim *tudo aquilo que ele se propõe a defender*” (da Silva, 2022, p. 80, grifos do autor).

Essa identificação é relevante para compreendermos que não há uma rejeição à ideia de **dependência epistêmica** em especialistas, mas sim na avaliação sobre quem pode ser classificado dessa forma. O conceito de dependência epistêmica foi proposto por Hardwig (1985) no âmbito da discussão sobre o que poderia ser categorizado como conhecimento e quem poderia assumir ter determinados conhecimentos. Ao ser levado para os estudos sociais e cognitivos, o conceito passou a ser entendido como uma marca da dinâmica social atual: dada a divisão do trabalho intelectual e da especialização de campos de conhecimento e de atuação, haveria a necessidade de se confiar em especialistas em determinados tópicos de certos campos da vida em decorrência da impossibilidade de indivíduos alcançarem aprofundamento suficiente nas mais diversas áreas (Allchin, 2022). O exemplo comum disso seria a confiança em profissionais da saúde⁵.

A dependência em especialistas encontra ecos nos estudos da argumentação, sobretudo no argumento de autoridade, já discutido por Perelman e Olbrechts-Tyteca (2006[1958]). Na defesa de determinadas teses com base em asserções de autoridades residiria uma lei de passagem – uma regra geral comumente aceita na sociedade (Toulmin, 2006[1958]) – de que o que um especialista diz sobre algo pertinente ao seu campo de atuação é mais digno de ser considerado plausível.

Essa dependência, contudo, encontra-se em um ponto de tensão no reconhecimento de autoridades, uma vez que ora se mantém o reconhecimento de determinados atores como autoridades, ora se propõem ou se reconhecem outros atores como autoridades, conforme o exemplo anterior.

⁵ Um paciente opta por determinado curso de tratamento dada a confiança que atribui a profissionais da saúde. Essa confiança pode ser mais bem especificada ao considerarmos o cenário: um paciente com enfermidades no coração tenderia a confiar mais na avaliação de um/a cardiologista e menos na avaliação de um/a ortopedista, mesmo ambos sendo especialistas no campo médico.

Nessa esteira, Lewiński (2022) discute a distinção entre dois tipos de argumentos muito caros aos estudos da argumentação: (i) argumentos orientados a sustentar uma tese, comumente prescritiva, calcada na autoridade (ou na posição de saber) de um ator evocado localmente; e (ii) argumentos orientados a sustentar que um determinado ator deve ser considerado autoridade (ou em uma posição de saber). Essa dinâmica consiste em reconhecer que, em determinadas situações comunicativas, a autoridade evocada pode ser questionada e, em vista disso, uma argumentação subordinada pode ser invocada para defender o estatuto de posição de saber/autoridade desse ator.

Gonçalves-Segundo (2023a, p. 212), partindo da (mas não se restringindo à) formulação de Lewiński (2022), chama atenção para a relação de subordinação comumente estabelecida entre os argumentos, assumindo se tratar de um **argumento por posição de saber**, ao qual há um **argumento por definição** subordinado, conforme como no Quadro 3.

Quadro 3. Relação subordinativa (em cinza claro) entre esquema argumentativo por posição de saber (acima) e esquema argumentativo por definição (abaixo)

Premissa de reconhecimento de posição de saber	A fonte <i>F</i> é considerada autoridade em posição de saber (do ponto de vista do argumentador)
Premissa de explicitação do dizer	(para prescrições) A fonte <i>F</i> recomendou que se faça <i>p</i> (para descrição e avaliações) A fonte <i>F</i> asseverou <i>p</i>
Garantia (presunção de <i>saber-que</i>)	Aquilo que alguém em posição de autoridade assevera ou recomenda pode ser tomado como mais plausível ou pertinente
Tese prescritiva	Deve-se fazer <i>p</i>
Tese descritiva	<i>p</i> é verdade
Tese avaliativa	<i>p</i> é assim
Premissa de estipulação de critérios	Uma autoridade em posição de saber é definida pelo conjunto de propriedades $\{p, q, r...\}$
Premissa de aplicabilidade dos critérios	A fonte <i>F</i> é caracterizada pelas propriedades $\{p, q, r...\}$
Garantia (presunção de inclusão categorial)	Aquilo que possui as propriedades $\{p, q, r...\}$ previstas na definição de autoridade em posição de saber pode ser considerada uma instância de tal categoria
Tese avaliativa (reconhecimento de posição de saber)	A fonte <i>F</i> é (ou pode ser considerada) uma autoridade em posição de saber

Fonte: adaptado de Gonçalves-Segundo (2023a, p. 215)

A estruturação dos esquemas em termos de subordinação faz-se pertinente na medida em que possibilita distinguir, dentre outros casos, ataques que seriam direcionados ao argumento de autoridade propriamente dito daqueles que seriam orientados a explicitar o não pertencimento de determinado ator à categoria de autoridade. Em nosso caso, da posição de autoridade que deve ser ouvida no que se refere à pandemia de Covid-19. Isso fica evidente no exemplo que abre esta seção, uma vez que é possível flagrarmos o argumentador avaliando negativamente o médico/comunicador científico com base na suposição de uma afiliação partidário-ideológica, o que fornece indícios de que esse critério é relevante no reconhecimento da autoridade.

Na esteira dos estudos da Lógica Informal sobre esquemas, Walton, Reed e Macagno (2008) propõem que, para cada questão, haveria um conjunto de **perguntas críticas** que seriam orientadas a testar criticamente a força de determinado argumento e, com isso, pôr à prova seu potencial de resistência a revogabilidade. No caso do esquema por autoridade, os autores propõem originalmente seis perguntas; Gonçalves-Segundo (2023a) e Lewiński (2022) propõem, cada um em sua empreitada, o acréscimo de mais uma pergunta, respectivamente. Vejamo-las no Quadro 4.

Quadro 4. Perguntas críticas vinculadas ao esquema por autoridade

Questionamento sobre a credibilidade: Qual a credibilidade de F como uma autoridade?
Questionamento sobre o campo: F é mesmo uma autoridade no campo em que a proposição ou a proposta p está contida?
Questionamento sobre a opinião: O que F asseverou que implica p ?
Questionamento sobre a confiabilidade: F é pessoalmente confiável como fonte?
Questionamento sobre a consistência: A proposição p é consistente com o que dizem outros especialistas?
Questionamento sobre a evidência de suporte: A asserção de F é baseada em evidências?
Questionamento sobre a factualidade do dizer: A fonte F realmente disse p ?
Questionamento sobre a presunção: O discurso de autoridade é realmente digno de ser aceito ou seguido?

Fonte: Gonçalves-Segundo (2023a, p. 218)

Compreendendo que cada questionamento é tipicamente orientado a pontos específicos do argumento em questão, tomaremos as perguntas como balizadoras para as análises a serem apresentadas. Isto é, dada a dinâmica argumentativa instaurada na seção de comentários no YouTube, no âmbito do vídeo “Como as vacinas ficaram prontas tão rápido?”, torna-se relevante a identificação dos pontos focais de questionamento da autoridade do divulgador científico; desse modo, as perguntas críticas são produtivas. Por conseguinte, organizamos as análises em seções referentes aos questionamentos instanciados nos comentários do *corpus*, explorando um comentário pertinente a cada subcategoria de questionamento, a saber credibilidade, confiabilidade e consistência. Antes, contudo, apresentamos a metodologia de coleta, de filtragem e de definição dos dados.

2 Metodologia para a seleção dos comentários

Parte da problemática em se investigar interações digitais envolve a metodologia de coleta e de seleção de comentários. Em postagens com uma quantidade baixa de comentários, a extração dos dados para análise pode ser realizada de forma manual, sem o auxílio de *softwares*. No caso do vídeo que selecionamos para conduzir as discussões, a forma manual fica inviabilizada, dado o fato de serem encontrados cerca de 2.041 comentários [dados de 18/02/2023]. Essa quantidade elevada atua como uma via de duas mãos: ao passo que potencializa as chances de flagrarmos distintos fenômenos linguísticos, discursivos e argumentativos, também exige que estabeleçamos critérios bem definidos para proceder a uma filtragem daqueles que manifestam o objeto em investigação. O estabelecimento dos critérios

deve ser orientado por hipóteses definidas para potencializar a identificação e a coleta de um fenômeno específico, o que implica um recorte dentre fenômenos correlatos. Em outros termos, é preciso reconhecer que qualquer critério definido implica a redução da variedade de fenômenos. Apresentaremos a seguir os passos que definimos para a seleção dos comentários:

1. **Extração dos comentários:** utilizamos o *software* YouTube Data Tools, desenvolvido por Benhard Rieder, pesquisador da Universidade de Amsterdã, que conduz o projeto *Digital Methods Initiative*⁶. O *software* é de uso livre e permite a coleta dos comentários com base em relevância – de acordo com as definições do YouTube – ou com base na cronologia de postagem.
 - a. Adotamos a coleta que organiza os comentários em ordem cronológica. Os dados são organizados em uma única planilha do tipo .csv⁷. Para melhor visualização, convertemos a planilha para o tipo .xlsx.
2. **Filtragem dos comentários:** realizamos uma busca simples na planilha com os 2.041 comentários extraídos em 18/02/2023⁸. A busca foi feita com os termos ‘doutor’ e ‘especialista’.
 - a. A escolha dos termos deu-se por hipotetizar que sua ocorrência sinalizaria que o comentário, potencialmente, manifestaria o tensionamento da posição do comunicador científico – um médico (‘doutor’) – enquanto uma autoridade para tratar do tópico de segurança das vacinas.
 - b. A busca gerou como resultado 17 comentários que instanciavam o termo ‘doutor’ e 10 comentários com o termo ‘especialista’.
 - i. Em uma análise inicial dos comentários, no que diz respeito à função sintática dos termos, identificamos um funcionamento distinto entre os dois: enquanto o termo ‘doutor’ era utilizado primariamente como um vocativo (13 ocorrências; 76,47%) – simulando uma interação direta com o comunicador científico do vídeo – e secundariamente como sujeito (3; 17,65%) ou como complemento nominal (1; 5,88%), o termo ‘especialista’ apresentou maior variedade de função sintática, ocorrendo como adjunto adnominal (3; 30%), sujeito (2; 20%), predicativo do sujeito (2; 20%), objeto indireto (1; 10%), vocativo (1; 10%) e complemento nominal (1; 10%).

⁶ O YouTube Data Tools está disponível no seguinte link: <https://tools.digitalmethods.net/netvizz/youtube/>.

⁷ Arquivo .csv é um arquivo de texto simples que armazena informações de planilhas e tabelas, tipicamente utilizado na exportação e na importação de dados. Esses arquivos costumam ser convertidos para outros formatos, como o .xlsx – formato da planilha Excel – para otimizar a visualização.

⁸ É relevante indicarmos a data de coleta, uma vez que comentários podem ser excluídos por opção do usuário-comentador, por exclusão do perfil do comentador no YouTube ou mesmo por decisão da plataforma. Uma vez excluído, o comentário não é recuperado por *softwares* de extração de dados.

- ii. Considerando que todas as ocorrências de ‘doutor’ se referiam ao comunicador científico – que se valeria de uma posição típica de porta-voz da ciência –, enquanto ‘especialista’ foi utilizado para se referir tanto ao comunicador quanto a outros agentes (profissionais do esporte, outros comentaristas, entre outros), decidimos focar nos comentários com o termo ‘doutor’, considerando o objetivo deste artigo.
3. **Triagem dos comentários em termos argumentativos:** com os 17 comentários definidos, procedemos à análise argumentativa. Definimos como parâmetros relevantes: i. o posicionamento assumido em relação à questão VACINAS CONTRA A COVID-19 SÃO OU NÃO SEGURAS?; e ii. o desenvolvimento argumentativo em termos de apresentação de razões em relação aos posicionamentos assumidos ou atacados.
- a. Nosso foco voltou-se aos comentários que desenvolviam argumentos, seja para sustentar seus posicionamentos, seja para criticar posicionamentos alheios. Comentários que não apresentavam argumentos foram descartados.
4. **Identificação do tipo de questionamento:** com base nas perguntas críticas do Quadro 4, identificamos o tipo de questionamento a que o comentário se orientava ao opor-se ao divulgador científico.
- a. Focamos nos comentários que envolvem argumentos que tensionam a autoridade do argumentador de forma direta ou indireta.

Seguindo esses passos, chegamos à seguinte distribuição dos comentários, apresentada no Quadro 5.

Quadro 5. Sistematização dos comentários que instanciam o termo ‘doutor’⁹

#	Usuário ¹⁰	Função do termo	Posicionamento	Comentário argumentado	Tipo de questionamento
1	CE	Vocativo	<i>Não determinado</i>	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
2	ET	Vocativo	<i>Não determinado</i>	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
3	RP	Vocativo	Vacinas não são seguras	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
4	CR ¹¹	Vocativo	Vacinas não são seguras	Não	questionamento sobre o campo e sobre a evidência de suporte

⁹ Todos os 17 comentários estão incluídos, nesta ordem, nos Anexos deste artigo.

¹⁰ Orientados pelas recomendações da *Association of Internet Research (AoIR)*, anonimizamos os/as autores/as dos comentários, uma vez que esse dado não consistia em uma variável relevante para as discussões que realizamos neste artigo. Vale destacarmos que os números subscritos na identificação correspondem aos distintos enunciados produzidos pelo mesmo usuário, independentemente do nível de responsividade do comentário – isto é, se respondendo diretamente ao vídeo ou respondendo a um outro comentário.

¹¹ O título deste artigo integra o comentário de CR, que será objeto de discussão no final do artigo.

5	RF	Sujeito	Vacinas são seguras	Sim	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
6	NA	Vocativo	Vacinas são seguras	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
7	BP	Sujeito	Vacinas não são seguras	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
8	BA	Complemento nominal	Vacinas não são seguras	Sim	questionamento sobre a confiabilidade
9	Bh	Vocativo	Vacinas não são seguras	Sim	questionamento sobre a autoridade, sobre a consistência
10	De	Vocativo	Vacinas não são seguras	Sim	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
11	Fr	Vocativo	Vacinas não são seguras	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
12	AA	Vocativo	Vacinas não são seguras	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
13	MM ₁	Vocativo	Vacinas não são seguras	Não	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
14	DA	Sujeito	Vacinas não são seguras	Não	questionamento sobre a autoridade
15	MM ₂	Vocativo	Vacinas não são seguras	Sim	<i>sem questionamento em relação à autoridade</i>
16	MV	Vocativo	Vacinas não são seguras	Sim	questionamento sobre a confiabilidade
17	JT	Vocativo	Vacinas não são seguras	Sim	questionamento sobre a confiabilidade

Fonte: Elaboração própria

Considerando o objetivo deste artigo, selecionamos os comentários 5, 8 e 9 para a análise, iniciada na próxima seção.

3 Análises e discussões

Para a análise dos comentários, é relevante contextualizarmos o vídeo¹² a que respondem. O vídeo “Como as vacinas contra COVID-19 ficaram prontas tão rápido?” insere-se na discussão sobre a segurança das vacinas contra a Covid-19 e sobre a vacinação na pandemia, aspectos que marcaram o início de 2021, momento em que as vacinas estavam sendo avaliadas pelas agências regulatórias de diversos países e recebendo aprovações. Em termos estruturais, o vídeo tem 3 minutos e 53 segundos de extensão e é organizado em duas partes. Na primeira parte, que ocupa dois terços do texto, o divulgador busca explicitar as razões pelas quais as vacinas ficaram prontas tão rapidamente, respondendo, assim, à pergunta que dá título ao vídeo. Para isso, explora o processo burocrático de aprovação das vacinas pelas agências regulatórias – no caso do Brasil, apenas a Anvisa – e o processo logístico para a sua produção e testagem clínica – fases 1, 2 e 3, sendo a terceira a testagem em seres humanos –, explicando

¹² Disponível em: <https://youtu.be/Z-f8fsdDMIO>.

que o tempo reduzido de aprovação de vacinas ajustou-se ao tempo de aprovação de medicamentos, que são seguros, e que o tempo reduzido de testagem decorreu de planejamento mais fluido entre as etapas. Assim, defende a segurança das vacinas a despeito da redução do tempo de produção e de aprovação. Na segunda parte, o divulgador defende a vacinação com base em dois aspectos: (i) que esse é o meio mais rápido para que a economia volte ao normal; e (ii) que vacinações já foram responsáveis pela erradicação de doenças, como a varíola. Dessa forma, o divulgador engaja-se em duas questões argumentativas: (1) VACINAS CONTRA A COVID-19 SÃO OU NÃO SEGURAS? – que tratamos na primeira seção do artigo; e (2) DEVE-SE OU NÃO TOMAR VACINA CONTRA A COVID-19?¹³.

Embora o divulgador tenha se valido de inúmeros argumentos epistêmico e práticos para sustentar seu posicionamento – alinhado à *doxa* –, depreendemos que os usuários, por vezes, realizaram uma leitura do vídeo por inteiro como um argumento que instancia um esquema por posição de saber (Quadro 3), que poderia ser reconstruído como no Quadro 6.

Quadro 6. Argumento por posição de saber reconstruído a partir da leitura dos usuários-comentadores

Premissa de reconhecimento de posição de saber	O doutor é considerado uma autoridade em posição de saber no que se refere ao assunto de vacinação.
Premissa de explicitação do dizer	(para prescrições) O doutor recomendou que nos vacinemos contra a Covid-19. (para avaliações) O doutor asseverou que as vacinas contra a Covid-19 são seguras.
Garantia (presunção de <i>saber-que</i>)	O que o doutor – enquanto uma autoridade em posição de saber – recomenda ou assevera – devemos nos vacinar e as vacinas são seguras – pode ser tomado como mais plausível ou pertinente.
Tese prescritiva Tese avaliativa	Devemos nos vacinar contra a Covid-19. As vacinas contra a Covid-19 são seguras.

Fonte: Elaboração própria

A depreensão dessa leitura decorre de dois fatores. Primeiro, de comentários que desenvolvem argumentos que visam minar a aceitabilidade de algum componente do argumento por posição de saber. Segundo, por haver uma relação entre os posicionamentos defendidos pelo divulgador e a posição que ocupa no campo da medicina. Por se apresentar como um médico e como diretor do instituto de pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein, ativa determinados estereótipos¹⁴ (Amossy; Pierrot, 2022) sobre avaliações e recomendações médicas, a tal ponto que o vídeo passa a ser interpretado como uma recomendação à ação.

¹³ Para uma análise argumentativa do vídeo, considerando a prática de Divulgação Científica Politizada (DCP), ver Isola-Lanzoni (*no prelo*).

¹⁴ Amossy e Pierrot (2022, p. 89-90) afirmam que “o estereótipo é, então, instaurado a partir de uma verdadeira atividade de decifragem, que consiste em recuperar os atributos de um grupo, de um objeto etc. a partir de formulações variadas. Em outras palavras, o estereótipo não existe em si, não constitui nem um objeto palpável nem uma entidade concreta: ele é uma construção de leitura”.

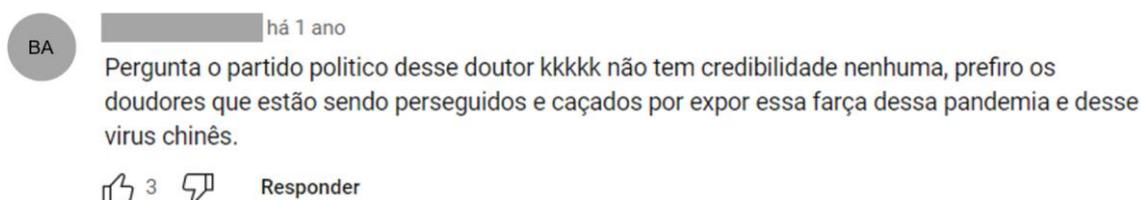
Decorre dessa leitura a identificação de comentários que instanciam questionamentos em relação à autoridade do divulgador científico, enquanto um médico, de tratar do tópico de vacinas.

Passaremos, então, ao comentário que ilustra cada tipo de questionamento encontrado no *corpus*.

3.1 Questionamento sobre a confiabilidade

Começemos com um comentário que instancia um questionamento sobre a confiabilidade do médico, justamente o comentário discutido na fundamentação teórica, reproduzido a seguir na Figura 4.

Figura 4. Comentário de BA



Fonte: extraído de Canal Hospital Israelita Albert Einstein (Como as vacinas..., 2021)

No comentário, BA começa por constatar a necessidade de se questionar acerca das filiações de natureza política por parte do médico/comunicador. Assumindo a polarização que tomou conta do cenário político brasileiro ao longo dos últimos anos e sua extensão à discussão sobre vacinas durante a pandemia, é possível recuperarmos que o comentador aposta que seu leitor também leria o médico como aliado à esquerda do espectro político – assumindo a recorrência com que defensores da vacina eram/são associados a posicionamentos progressistas (Oliveira; Golzio; de Souza, 2023). Isso é reforçado pelas risadas utilizadas logo em seguida – kkkkk –, que pode sinalizar uma atitude de desdém, uma vez que, se de esquerda, a posição por ele defendida é algo que se encontra no âmbito do risível. Nesse sentido, o comentário apresenta um questionamento sobre a confiabilidade da fonte, concluindo negativamente, conforme fica explícito no enunciado – ‘não tem credibilidade nenhuma’ –, o que mostra que tal comentarista considera a afiliação política como um critério relevante para a confiança em uma autoridade científica.

Isso poderia ser representado em termos de um argumento por definição orientado à não inclusão do doutor/divulgador na categoria de autoridades em posição de saber. Representamos isso no Quadro 7, que consiste em um argumento do esquema por definição, apresentado na parte inferior do Quadro 3.

Quadro 7. Argumento de não inclusão na definição de autoridade (exemplo 1)

Premissa de estipulação de critérios	Uma autoridade em posição de saber sobre vacinas não deve ter posicionamento político alinhado à esquerda.
Premissa de não aplicabilidade dos critérios	O doutor do vídeo tem posicionamento político alinhado à esquerda.
Garantia (presunção de não inclusão categorial)	Doutores que tem posicionamento político alinhado à esquerda não possuem a propriedade prevista na definição de autoridade em posição de saber, não podendo ser considerado uma instância dessa categoria.
Tese avaliativa (não reconhecimento de posição de saber)	O doutor do vídeo não é uma autoridade em posição de saber sobre vacinas.

Fonte: elaboração própria.

A tese avaliativa ‘O doutor do vídeo não é uma autoridade em posição de saber sobre vacinas’ explicita o questionamento sobre a confiabilidade do médico em pauta (o Dr. Rizzo), uma vez que ele não seria pessoalmente confiável como uma fonte de saber sobre vacinas, pois teria um alinhamento político à esquerda.

É relevante a identificação de que é o Dr. Rizzo, enquanto divulgador, que é questionado sobre a confiabilidade e não a categoria médica como um todo, uma vez que, na continuação do comentário, BA explicita confiar em médicos e reconhecê-los como autoridades, desde que atendam aos critérios que, do seu ponto de vista, definem uma autoridade em posição de saber. Vejamos no Quadro 8 como isso é realizado.

Quadro 8. Argumento de definição de autoridade (exemplo 1)

Premissa de estipulação de critérios	Uma autoridade em posição de saber sobre vacinas é definida por uma atitude de exposição da farsa da pandemia e do vírus chinês.
Premissa de aplicabilidade dos critérios	Há doutores que estão sendo perseguidos e caçados por exporem a farsa da pandemia e do vírus chinês.
Garantia (presunção de inclusão categorial)	Se a exposição da farsa da pandemia e do vírus chinês está sendo realizada por doutores que estão sendo perseguidos e caçados, então são esses as autoridades em posição de saber sobre vacinas.
Tese avaliativa (reconhecimento de posição de saber)	Doutores que são perseguidos e caçados são autoridades em posição de saber sobre vacinas.

Fonte: elaboração própria.

Ao afirmar que confia nos doutores que estão sendo perseguidos por expor a farsa da pandemia, BA define que essa exposição consiste no critério de definição de autoridades em posição de saber sobre vacinas. A partir dessa estipulação de critério, assume a factualidade de existirem doutores que realizam tal exposição – e eles são justamente os que são perseguidos e caçados (logo, potencialmente injustiçados). Assim, sustenta a tese de que são os perseguidos que são as autoridades em posição de saber, o que não se aplica ao médico do Einstein.

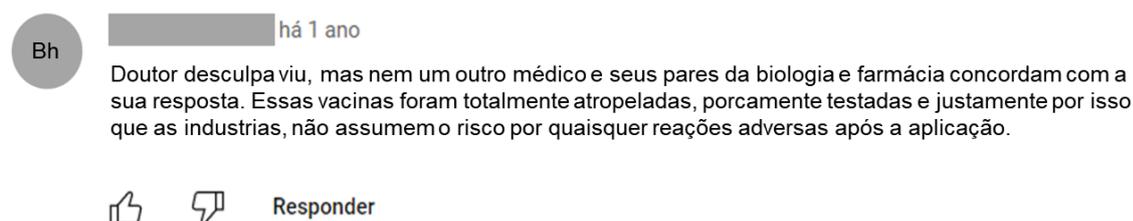
Por conseguinte, ele é construído como um ator que não é confiável para falar em nome da ciência. Note-se que o comentarista, desse modo, busca promover uma substituição dos atores da classe médica que estariam aptos a serem reconhecidos como autoridades, e não uma negação dessa classe como autoridade em potencial.

Por fim, é válido salientar que essa dinâmica se articula ao empreendimento do argumento *ad hominem* circunstancial que discutimos no início da seção 1.2, uma vez que busca retirar o divulgador/médico do jogo argumentativo no que diz respeito a esse tema.

3.2 Questionamento sobre a credibilidade e a consistência

O segundo comentário instância um questionamento sobre a credibilidade, mas de forma articulada ao questionamento sobre a consistência do dizer do divulgador em relação a outras autoridades no tópico, na visão do comentarista. Vejamos o comentário de Bh na Figura 5.

Figura 5. Comentário de Bh



Fonte: extraído de Canal Hospital Israelita Albert Einstein (Como as vacinas..., 2021)

Bh inicia seu comentário indicando seu desalinhamento em relação à posição defendida pelo divulgador no vídeo, sinalizado pelo enunciado ‘Doutor desculpa viu’. O usuário ancora seu desalinhamento na afirmação de que outros agentes envolvidos na verificação da validade das vacinas – outros médicos e seus pares da biologia e da farmácia – discordam das informações tratadas no vídeo e, na sequência, elabora as informações que atribui aos outros agentes. Ao realizar essa contraposição entre o dizer do divulgador e de outros agentes, Bh sinaliza fazer a leitura do vídeo como um argumento por posição de saber (Quadro 6).

A contraposição entre as autoridades permite depreender que (i) Bh não aceitou como válida a explicação presente no vídeo de que a segurança das vacinas contra a Covid-19 não teria sido afetada pela redução de burocracia para a aprovação e pela otimização logística na testagem; e que (ii) o divulgador é enquadrado como um agente isolado ante outras autoridades no âmbito da avaliação sobre as vacinas (ainda que o comentarista não apresente dados para sustentar tal enquadramento).

A partir disso, podemos depreender que o comentário está orientado a estipular uma condição de exceção – em outros termos, uma **reserva**¹⁵ (Toulmin, 2006[1958]) – à presunção (garantia) do argumento por posição de saber (Quadro 6) ao definir que o que uma autoridade diz/sabe/recomenda pode ser considerado mais plausível *desde que* o que é dito/sabido/recomendado seja consistente com o que outras autoridades dizem/sabem/recomendam. Reapresentamos o argumento por posição de saber no Quadro 9 a seguir.

Quadro 9. Argumento por posição de saber com reserva

Premissa de reconhecimento de posição de saber	O doutor é considerado uma autoridade em posição de saber no que se refere ao assunto de vacinação.
Premissa de explicitação do dizer	(para prescrições) O doutor recomendou que nos vacinemos contra a Covid-19. (para avaliações) O doutor asseverou que as vacinas contra a Covid-19 são seguras.
Garantia (presunção de <i>saber-que</i>)	O que o doutor – enquanto uma autoridade em posição de saber – recomenda ou assevera – devemos nos vacinar e as vacinas são seguras – pode ser tomado como mais plausível ou pertinente.
Tese prescritiva Tese avaliativa	Devemos nos vacinar contra a Covid-19. As vacinas contra a Covid-19 são seguras.

Fonte: Elaboração própria

Caso a reserva – ‘*a menos que* o que o doutor asseverou/recomendou não seja consistente com o que outras autoridades em posição de saber asseveram/recomendam’ – seja aceita, reduz-se a plausibilidade das teses de que *vacinas são seguras* e que *devemos nos vacinar* enquanto respostas válidas e possíveis em relação às questões. Interessantemente, Bh assume essa condição de exceção como factual ao afirmar que “nem um outro médico ou seus pares da biologia e farmácia concordam com a sua resposta”. Podemos notar aqui uma valoração positiva da consensualidade, que advém do lugar da quantidade¹⁶ (Perelman; Olbrechts-Tyteca, 2006[1958]) que se encontra na base do argumento da descredibilidade do divulgador, conforme Quadro 10.

¹⁵ Gonçalves-Segundo (2023b, p. 76) afirma que reserva pode ser entendida como “um conjunto de ressalvas ou de restrições que antecipam uma fragilidade do movimento argumentativo como um todo, fragilidades essas que constituem condições de não aplicação ou de revogação do raciocínio realizado em defesa da Alegação”. O conceito foi proposto por Toulmin (2006[1958]) e recebeu refinamentos pelos leitores críticos do *layout*.

¹⁶ Perelman e Olbrechts-Tyteca (2006[1958], p. 95) afirmam que lugares consistem nas “premissas mais gerais, aliás amiúde subentendidas, que intervêm para justificar a maior parte de nossas escolhas”. Os lugares consistem, assim, em atalhos para a sustentação de teses, uma vez que especificariam relações comumente aceitas, como *quanto mais, melhor* (lugar da quantidade), *quanto mais singular, melhor* (lugar da qualidade) ou *o que valoriza o indivíduo é melhor* (lugar da pessoa).

Quadro 10. Argumento de descredibilidade (exemplo 2)

Premissa de factualidade	O que o doutor afirma não é consistente com o que outros médicos e pares da biologia e da farmácia afirmam.
Garantia (lugar da quantidade)	Não ser consistente com outras autoridades do campo é sinal de descredibilidade.
Tese avaliativa	O doutor não tem credibilidade.

Fonte: elaboração própria.

Nota-se que a contraparte factual da condição de exceção do argumento anterior passa a atuar como premissa factual do argumento de descredibilidade – calcado em um esquema por sinal¹⁷ – que, juntamente da garantia baseada no lugar da quantidade, fundamenta a tese avaliativa de “o doutor não tem credibilidade”. Essa tese, por sua vez, é assumida como premissa de não aplicabilidade dos critérios em um argumento por definição, uma vez que se assume a credibilidade como um critério para definir uma autoridade, tal como representamos no Quadro 11.

Quadro 11. Argumento de não inclusão na definição de autoridade (exemplo 2)

Premissa de estipulação de critérios	Uma autoridade em posição de saber sobre vacinas deve ter credibilidade (=ser consistente com outras autoridades em posição de saber sobre vacinas).
Premissa de não aplicabilidade dos critérios	O doutor do vídeo não tem credibilidade (=não é consistente com outros médicos e pares da biologia e da farmácia).
Garantia (presunção de não inclusão categorial)	Doutores que não têm credibilidade não possuem a propriedade prevista na definição de autoridade em posição de saber, não podendo ser considerado uma instância dessa categoria.
Tese avaliativa (não reconhecimento de posição de saber)	O doutor do vídeo não é uma autoridade em posição de saber sobre vacinas.

Fonte: elaboração própria.

Desse modo, podemos afirmar que a autoridade do divulgador/doutor é questionada por meio da construção de uma oposição, dada como factual, entre o que ele afirma no vídeo e o que outras autoridades – avaliadas como tais pelo comentador – afirmam sobre as vacinas contra a Covid-19. A força do contra-argumento é extraída de uma valoração positiva da consensualidade, lastreada no lugar da quantidade, na avaliação de credibilidade de algum ator que se propõe como autoridade no assunto em debate. Notamos, assim, uma articulação entre os questionamentos sobre a credibilidade e sobre a consistência no não reconhecimento do divulgador científico como um porta-voz autorizado a falar sobre a ciência.

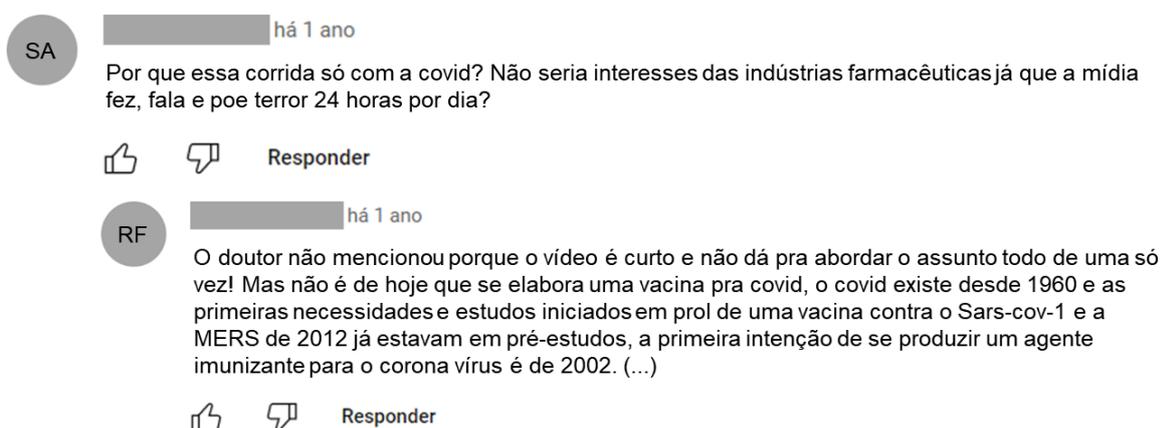
¹⁷ Em um esquema por sinal, defende-se que algo é real pelo fato de haver outra coisa que sinaliza a sua realidade.

Consideramos este exemplo interessante, uma vez que o comentador se vale de um aspecto caro ao meio científico, ou seja, a avaliação por pares orientada a alcançar um consenso (cf. Gil *et al.*, 2001), para atacar a posição *doxal* da controvérsia¹⁸, o que pode se impor uma dificuldade em movimentos de refutação a essa avaliação de descredibilidade do divulgador do vídeo.

3.3 Questionamento sobre a credibilidade

Para a terceira análise, discutiremos um caso de questionamento de autoridade, mas que tem um funcionamento distinto, uma vez que o questionamento advém da leitura que um comentador (RF) faz de um comentário de outro usuário (SA). Vejamos na Figura 6 a interação.

Figura 6. Comentários de SA e RF



Fonte: extraído de Canal Hospital Israelita Albert Einstein (Como as vacinas..., 2021)

Um aspecto relevante que não é restrito a interações no meio digital, mas que ganha relevância em ambientes de comentários, é a possibilidade de identificar modos como comentadores reconstruem o sentido de comentários de outros usuários. SA constrói duas interrogações, uma orientada ao foco exclusivo na produção de uma vacina contra a Covid-19, e outra orientada a possíveis interesses por trás desse foco. Embora tenham sido construídas como interrogativas, elas instanciam questionamentos que não estão orientados a uma busca de informação, no sentido de que SA não teria determinado conhecimento e buscaria alguém que tivesse esse conhecimento de modo que suprisse essa lacuna, configuração que consiste na pré-

¹⁸ Sobre a relação com a *doxa*, vale um comentário: embora a *doxa* brasileira sobre vacinas e sobre vacinação seja a que valora positivamente a segurança e o dever de se vacinar, no universo discursivo construído por Bh em seu comentário, há uma inversão. Podemos depreender que a *doxa* consistiria na avaliação de insegurança das vacinas, uma vez que o comentador afirma que o divulgador/médico discorda de todos os seus pares, que avaliariam o processo de produção das vacinas como inseguro; em outras palavras, o divulgador teria assumido uma posição *anti-doxal* em relação a outras autoridades no assunto. Essa reflexão demonstra a complexidade envolvida na discussão sobre *doxa*. Agradecemos ao/à parecerista que chamou atenção a este aspecto.

condição contextual para uma pergunta genuína (Farhat; Gonçalves-Segundo, 2021); mas sim questionamentos orientados a estabelecer uma avaliação negativa sobre a ausência desses tópicos no vídeo, que é marcada pelos adjuntos interpessoais “só” e “não”, uma vez que demarcam um alinhamento a uma posição contrária à defendida no vídeo. Isso pode ter sido um sinal para que RF realizasse a leitura de que SA estaria questionando, no fundo, a autoridade do divulgador, embora SA não o tematize em seu comentário.

O divulgador/doutor é apenas tratado no comentário de RF, que apresenta justificativas para o fato de o divulgador não ter abordado os tópicos destacados por SA. Desse modo, RF sinaliza ter depreendido que as perguntas estariam orientadas a questionar o divulgador enquanto uma autoridade no tópico, embora proceda também a suprir informações pertinentes ao tema. Não focaremos, contudo, nesse aspecto do comentário.

A partir da leitura de RF, podemos considerar que o questionamento se daria em termos da instauração da questão O DIVULGADOR/DOCTOR É OU NÃO UMA AUTORIDADE EM POSIÇÃO DE SABER?, para a qual SA se alinharia ao posicionamento de que não é uma autoridade. Esse argumento pode ser reconstruído conforme o Quadro 12, com base no esquema por definição (Quadro 3).

Quadro 12. Argumento de questionamento da posição de saber (exemplo 3)

Premissa de estipulação de critérios	Uma autoridade em posição de saber deve tratar de todos os tópicos pertinentes ao tema – vacinação – no qual se engaja (i. segurança das vacinas; ii. exclusividade de foco da/sobre a Covid-19; e iii. interesse das indústrias farmacêuticas).
Premissa de aplicabilidade dos critérios	O divulgador/doutor tratou apenas da segurança das vacinas.
Garantia (presunção de inclusão categorial)	Se o divulgador/doutor tratou apenas de um dos tópicos pertinentes ao tema, negligenciando os outros, que são relevantes para a definição de autoridade em posição de saber, ele não pode ser considerado uma instância de tal categoria.
Tese avaliativa (reconhecimento de posição de saber)	O divulgador/doutor não pode ser considerado uma autoridade em posição de saber.

Fonte: elaboração própria.

A reconstrução desse argumento, embora não enunciado pelo comentador SA, é relevante e consiste em uma etapa necessária em investigações que se debruçam sobre comentários on-line, uma vez que é por meio de tal reconstrução que podemos depreender que RF, assim como Bh anteriormente, busca estipular uma condição de exceção orientada à manutenção da classificação do divulgador como uma autoridade. A reserva poderia ser reconstruída como ‘*a menos que* o suporte/meio de divulgação imponha restrições à abordagem de todos os tópicos pertinentes ao tema’, baseado no primeiro enunciado do comentário.

Por fim, a interação entre esses dois comentários explicita algo transversal a todos os comentários que analisamos: a necessidade de se considerar o funcionamento interacional de um comentário em um fórum, como o do YouTube. Discutiremos esse aspecto de forma articulada às considerações finais.

Considerações finais

Neste artigo, tivemos como objetivo investigar as formas como a autoridade é questionada argumentativamente em fóruns digitais, mais especificamente, na seção de comentários do YouTube. Tal investigação vai na esteira de estudos que se voltam ao reconhecimento de autoridades em distintas práticas. Voltamo-nos sob a prática de divulgação científica sobre as vacinas contra a Covid-19 no YouTube por dois motivos: (i) devido à polarização e politização do tema no contexto brasileiro (Oliveira; Golzio; de Souza, 2023), que culminou no questionamento sobre a ciência e seus porta-vozes; e (ii) devido à possibilidade de flagrarmos discussões acerca do reconhecimento ou não de autoridades em fóruns de comentários. Circunscrevemos, portanto, nossa investigação sobre os comentários, embora esses dependam da publicação do vídeo para serem produzidos e publicados.

Como destacamos ao final das análises, a investigação de comentários demarca algumas problemáticas, sendo a principal o fato de comentários consistirem, tipicamente, em textos curtos, que desenvolvem pontos de vista de forma condensada e em relação a outros textos, que são produzidos, muitas vezes, por outros enunciadores. Isso impõe ao analista a necessidade de adotar uma postura dialética de buscar analisar o comentário em face tanto do texto a que respondem quanto do tema em discussão. Essa foi a postura que adotamos, o que nos levou, por vezes, a reconstruir argumentos que derivavam dos comentários, embora não tivessem sido instanciados pelos enunciadores.

Tais reconstruções mostraram-se necessárias na investigação dos modos de questionamento da autoridade. Norteados por perguntas críticas em relação ao esquema por posição de saber, analisamos três comentários representativos de modos de questionamento da autoridade no âmbito de um vídeo de Divulgação Científica Politizada (DCP) no YouTube, as saber: questionamento sobre a confiabilidade, sobre a consistência e sobre a credibilidade.

Identificamos outros tipos de questionamentos nos comentários do *corpus*, como o que dá título a este artigo: “‘Doutor’, Volta e pesquise melhor, falou besteira!”. Tal comentário não integrou aqueles selecionados para análise por não ser argumentado, mas descortina uma dinâmica relevante de questionamentos da autoridade.

O comentário joga luz sobre dois modos de questionamentos: sobre a evidência de suporte e sobre o campo. O primeiro – e mais saliente – é destacado pelo trecho “Volta e pesquise melhor, falou besteira!”, em que o comentarista indicia um ataque direcionado às informações trazidas pelo divulgador/médico em seu vídeo. Ao mesmo tempo em que o

comentador sinaliza para o divulgador/médico a necessidade de realizar um trabalho mais sério de pesquisa – implicando negligência do médico –, constrói-se como alguém que teria acesso a informações circulantes, o que o tornaria apto a avaliar as informações do divulgador como “besteira”. Neste cenário, ficaria implicado o despreparo por parte do divulgador/médico em abordar um tópico para o qual deveria ter conhecimento, haja vista ser um médico, o que leva ao questionamento sobre o campo. Para este questionamento, o comentador vale-se das aspas no vocativo, demarcando, dentre diversas funcionalidades desse recurso gráfico, um distanciamento em relação à categorização desse divulgador como um representante da área médica, o que pode levar a uma interpretação de descrédito desse ator em relação ao reconhecimento de autoridade circulante dessa categoria. Desse modo, o estatuto do divulgador não apenas como autoridade para tratar do tópico das vacinas contra a Covid-19 é questionado, assim como a sua função social é tensionada em relação ao seu campo de atuação.

Esses questionamentos, somados aos questionamentos sobre a autoridade, sobre a consistência e sobre a confiabilidade, analisados no artigo, ilustram os modos como a autoridade pode ser tensionada em comentário no YouTube. Vemos como produtivo, contudo, refletir também sobre alguns questionamentos que não foram instanciados nos comentários, buscando levantar hipóteses sobre essa não ocorrência.

Em um contexto de profusão de *fake news* e *deep fakes*, que marcou a pandemia de Covid-19 não apenas no Brasil, mas no mundo, chama a atenção a ausência de questionamento sobre a factualidade do dizer (*A fonte F realmente disse p?*). Hipotetizamos que isso decorra da prática e de seu meio de desenvolvimento. Sendo os comentários elaborados e postados em relação a um vídeo publicado e disponibilizado em uma plataforma como o YouTube que mantém o texto armazenado e público, questionamentos sobre se o divulgador/médico realmente disse algo não se fazem necessário, pois a fala está disponível.

Considerando a discussão que realizamos sobre a dependência epistêmica em especialistas (Hardwig, 1985) e sobre a Crise da Desinformação Científica (Allchin, 2022), faz-se necessário refletir sobre a não ocorrência de questionamentos sobre a presunção de autoridade (*O discurso de autoridade é realmente digno de ser aceito ou seguido?*), ou seja, de autoridades deverem ser ouvidas ou não. Essa ausência de questionamento fica mais explícita nos dois primeiros comentários que analisamos, uma vez que o questionamento sobre a autoridade do divulgador/médico envolve a seleção de outros atores para o papel de autoridade: no comentário de BA, médicos que são perseguidos; no comentário de Bh, outros médicos e seus pares da biologia e da farmácia.

Podemos concluir que não houve – e talvez não haja – um questionamento generalizado sobre a presunção de autoridades serem dignas de serem ouvidas, mas que há uma tendência a uma alteração sobre quais atores são reconhecidos como autoridades. Desse modo, podemos afirmar que as bases da dependência epistêmica em especialistas não foram postas em questão. Com isso, queremos dizer – e nos arriscando a uma generalização – que não há uma crise de negação da autoridade – como, por vezes, é afirmado em estudos sobre negacionismo –, mas

haveria uma crise de autoridade em termos de uma disputa sobre quais as propriedades que definem uma autoridade, que resulta em uma divergência sobre quais atores são reconhecidos como autoridades no âmbito de determinados temas.

Para finalizar, consideramos que a identificação desse ponto de conflito – que foi possível a partir das análises que empreendemos – é um passo fulcral para a estipulação de estratégias que se proponham a endereçar a crise da autoridade de forma a mitigar os efeitos dessa substituição – ou reorganização – de atores reconhecidos como autoridades no âmbito, sobretudo, de temas que envolve saúde coletiva.

Financiamento

Gabriel Isola-Lanzoni agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da pesquisa de doutorado (n^{os} dos processos: 88887.648232/2021-00 (nacional); e 88887.694380/2022-00 (internacional)).

Lucas Pereira da Silva agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da pesquisa de doutorado (n^o do processo: 88887.824478/2023-00).

Referências

ALLCHIN, D. Who Speaks for Science? *Science & Education*, v. 31, n. 6, p. 1475-1492, 2022. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11191-021-00257-4>.

AMOSSY, R. *A argumentação no discurso*. Tradução Eduardo Lopes Piris; Moisés Olímpio-Ferreira. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

AMOSSY, R.; PIERROT, A. H. *Estereótipos e clichês*. Trad. Mônica Magalhães Cavalcante (coord.). São Paulo: Contexto, 2022.

ARASZKIEWICZ, M.; KOSZOWY, M. The Structure of Arguments from Deontic Authority and How to Successfully Attack Them. *Argumentation*, v. 38, n. 1, p. 1–28, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10503-023-09623-8>.

BLANCKE, S.; BOUDRY, M. “Trust Me, I’m a Scientist”: How Philosophy of Science Can Help Explain Why Science Deserves Primacy in Dealing with Societal Problems. *Science & Education*, v. 31, n. 5, p. 1141-1154, 2022. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11191-022-00373-9>.

FARHAT, T. C.; GONÇALVES-SEGUNDO, P. R. A semântica das perguntas em português brasileiro: Uma proposta sistêmico-funcional. *Revista do GEL*, v. 18, n. 2, p. 35–65. 2021. DOI: <https://doi.org/10.21165/gel.v18i2.3117>.

DA SILVA, L. P. *Explorando o argumentário: uma análise lógico-discursiva do debate público sobre o Escola Sem Partido*. 2022. Dissertação (Mestrado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: <http://doi.org/10.11606/D.8.2022.tde-02012023-123156>.

LINHA D'ÁGUA

DA SILVA, L. P.; ISOLA-LANZONI, G.; GONÇALVES SEGUNDO, P. R. A pandemia no discurso da ecologia midiática conservadora brasileira: uma análise argumentativa. In: MASSMANN, D.; PIRIS, E. L. (Eds.). *A argumentação nos discursos sobre a pandemia da covid-19*. Maceió: EDUFAL, 2021, p. 82–94. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/354640143_A_pandemia_no_discurso_da_ecologia_midiatica_conservadora_brasileira_uma_analise_argumentativa. Acesso em: 18 dez. 2021.

GIL, D. *et al.* Para uma imagem não deformada do trabalho científico. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 7, n. 2, p. 125-153, 2001. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1516-73132001000200001>.

GONÇALVES-SEGUNDO, P. R. A configuração funcional da argumentação epistêmica: uma releitura do layout de Toulmin em perspectiva multidisciplinar. *Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso*, v. 15, n. 3, p. 236-266, 2020. DOI: <http://doi.org/10.1590/2176-457347130>.

GONÇALVES-SEGUNDO, P. R. *Argumentação prática: teoria, método e análise*. 395f. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2023a.

GONÇALVES-SEGUNDO, P. R. O raciocínio argumentativo entre o lógico e o dialético; o modelo de Stephen Toulmin. In: PIRIS, E. L.; GRÁCIO, R. A. (org.). *Introdução às teorias da argumentação*. Campinas: Pontes, 2023b. p. 51-87.

GONÇALVES-SEGUNDO, P. R.; ISOLA-LANZONI, G. A Terra é plana?: uma análise da articulação entre argumentação epistêmica, multimodalidade e popularização científica no YouTube. *Redis: Revista de Estudos do Discurso*, n. 8, p. 84–121, 2019. DOI: <http://doi.org/10.21747/21833958/red8a4>.

GOODWIN, J. Should Climate Scientists Fly? *Informal Logic*, v. 40, n. 2, p. 157–203, 2020. DOI: <http://doi.org/10.22329/il.v40i2.6327>.

GRÁCIO, R. A. *Para uma teoria geral da argumentação: questões teóricas e aplicações didáticas*. 2010. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Universidade do Minho, Braga, 2010. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/12486>. Acesso em: 10 jan. 2020.

HARDWIG, J. Epistemic Dependence. *The Journal of Philosophy*, v. 82, n. 7, p. 335, 1985. DOI: <http://doi.org/10.2307/2026523>.

HOOFNAGLE, M.; HOOFNAGLE, C. J. What is Denialism? *SSRN Electronic Journal*, 2007. DOI: <http://doi.org/10.2139/ssrn.4002823>.

KHOSRAVINIK, M.; UNGER, J. W. Critical discourse studies and social media: power, resistance and critique in changing media ecologies. In: WODAK, R.; MEYER, M. (org.). *Methods of Critical Discourse Studies*. Introducing Qualitative Methods series. 3. ed. Los Angeles, Londres, Nova Deli, Singapura e Washington: SAGE, 2016. p. 205-233. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284725923_Methods_of_Critical_Discourse_Studies_3rd_edition. Acesso em 20 set. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA (INCT-CPCT). *Confiança na ciência no Brasil em tempos de pandemia*. Rio de Janeiro: INCT-CPCT, 2022. Disponível em: <https://www.inct-cpct.ufpa.br/2022/12/15/disponivel-o-resumo-executivo-da-survey-confianca-na-ciencia-no-brasil-em-tempos-de-pandemia-realizada-pelo-inct-cpct-2/>. Acesso em: 12 mai. 2023.

ISOLA-LANZONI, G. Argumentação e explicação na constituição da Divulgação Científica Politizada (DCP): investigando o dissenso em torno da segurança das vacinas. *Revista Eletrônica de Estudos Integrados em Discurso e Argumentação. no prelo*.

LEWANDOWSKY, S. *et al.* Debunking Handbook 2020. *Databrary*, 2020. DOI: <http://doi.org/10.17910/b7.1182>.

LEWIŃSKI, M. Challenging Authority with Argumentation: The Pragmatics of Arguments from and to Authority. *Languages*, v. 7, n. 3, p. 1-18, 2022. DOI: <http://doi.org/10.3390/languages7030207>.

LIMA, H. Discursos negacionistas disseminados em rede. *Revista da ABRALIN*, v. 19, n. 3, p. 389-408, 2020. DOI: <http://doi.org/10.25189/rabralin.v19i3.1758>.

OLIVEIRA, D. L.; GOLZIO, D. G.; DE SOUZA, J. P. I. Fake News y pseudociencia: la politización de los discursos sobre Covid-19 en Twitter de Brasil. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, v. 1, n. 153, p. 271-290, 2023. DOI: <http://doi.org/10.16921/chasqui.v1i153.4678>.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. Tratado da argumentação: A nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2006[1958].

PLANTIN, C. *A argumentação*: História, teorias, perspectivas. São Paulo: Parábola, 2008.

ROSENAU, J. Science denial: a guide for scientists. *Trends in Microbiology*, v. 20, n. 12, p. 567-569, 2012. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.tim.2012.10.002>.

SLOB, W. H. The Voice of the Other: A Dialogic-Rhetorical Understanding of Opponent and of Toulmin's Rebuttal. In: HITCHCOCK, D.; VERHEIJ, B. (org.). *Arguing on the Toulmin Model: New Essays in Argument Analysis and Evaluation*. Argumentation Library. Dordrecht: Springer Netherlands, 2006. p. 165-180. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4938-5_11.

TOULMIN, S. *Os usos do argumento*. São Paulo: Martins Fontes, 2006[1958].

VAN EEMEREN, F. H.; GARSSSEN, B. J. (Ed.). *Reflections on Theoretical Issues in Argumentation Theory*. New York/Dordrecht: Springer, 2015.

VERHEIJ, B. Evaluating Arguments Based on Toulmin's Scheme. In: HITCHCOCK, D.; VERHEIJ, B. (Eds.). *Arguing on the Toulmin Model: New Essays in Argument Analysis and Evaluation*. Argumentation Library. Dordrecht: Springer Netherlands, 2006. p. 181-202. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4938-5_12.

WODAK, R.; MEYER, M. (org.). *Methods of Critical Discourse Studies*. 3. ed. Los Angeles, Londres, Nova Deli, Singapura e Washington: SAGE, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284725923_Methods_of_Critical_Discourse_Studies_3rd_edition. Acesso em 20 set. 2022.

Fonte

COMO AS VACINAS contra COVID-19 ficaram prontas tão rápido?. [S.l.: s.n.], 2021. 1 vídeo (3 min 53 seg). Publicado pelo canal Hospital Israelita Albert Einstein. Disponível em: <https://youtu.be/Z-f8fsdDMI0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

Apêndice

Quadro 13. Comentários do *corpus*

#	Usuário	Comentário
1	CE	Verdades pela metade doutor...
2	ET	50% Doutor, disse 10 anos, essa ficou pronta em 1ano, de 10 foi para 5 anos e esta pronta em 1Ano, que é o tema do vídeo, não respondestes esta pergunta.
3	RP	Não convence doutor
4	CR	“Doutor”, Volta e pesquise melhor, falou besteira!
5	RF	O doutor não mencionou porque o vídeo é curto e não dá pra abordar o assunto todo de uma só vez! Mas não é de hoje que se elabora uma vacina pra covid, o covid existe desde 1960 e as primeiras necessidades e estudos iniciados em prol de uma vacina contra o Sars-cov-1 e a MERS de 2012 já estavam em pré-estudos, a primeira intenção de se produzir um agente imunizante para o corona vírus é de 2002. E já existe vacina animal contra corona vírus, não era difícil de se chegar a uma vacina para o covid, o problema é entender as mutações do covid, pois é um vírus altamente mutável e de rápida evolução e alto grau de contágio! A vacina é de longe a forma mais segura de tratar a doença, mas um problema maior que o próprio covid é a estupidez humana que insiste em fechar os olhos pra medicina e pra realidade!
6	NA	Tem pessoas ignorantes não! Criticam tudo! Mas na hora de se vacinarem não abrem mão! Quantas vidas dizimadas! Quantas pessoas perderam seus entes queridos e ainda tem quem negue a existência do vírus e suas mutações! Aja ignorância! Parabéns doutor pelo brilhante esclarecimento e explicação!
7	BP	esse doutor ta usando mascara e luvas? kkkkkkk
8	BA	Pergunta o partido político desse doutor kkkkk não tem credibilidade nenhuma, prefiro os doutores que estão sendo perseguidos e caçados por expor essa farça dessa pandemia e desse virus chinês.
9	Bh	Doutor desculpa viu, mas nem um outro médico e seus pares da biologia e farmácia concordam com a sua resposta. Essas vacinas foram totalmente atropeladas, porcamente testadas e justamente por isso que as industrias, não assumem o risco por quaisquer reações adversas após a aplicação.
10	De	Doutor,saiu muito rapidamente ,só por conta do valor enorme que todos esses laboratórios vão lucrar!Só o tempo vai dizer.sobre sua segurança com! Estamos todos sendo cobaias ,isso é certo!
11	Fr	Parabéns Doutor, muito boa a explicação, tão boa que eu deixo vc ficar com as doses da minha vacina para vc tomar.
12	AA	Doutor VC é só uma peça pro sistema da besta!
13	MM ₁	Falou e Falou mas não explica. O tempo não pode ser abreviado doutor. Há sim que testar com mais eficácia. Foi feito sim a revelia do senhor tempo.
14	DA	APOSTO 1 MILHÃO QUE ESSE DOUTOR NÃO TOMOU ESSE VENENO MAGNÉTICO QUE ALTERAM AS DEFESAS DO NOSSO CORPO
15	MM ₂	Doutor prevenir é melhor que remediar um homem prevenido vale por dois desavisado, Não era melhor impedir que a doença entrasse no Brasil ao invés de produzir remédios para curar a doença? Na sua opinião Quem são os interessados Por isso os culpados por esse assassinato coletivo por esse genocídio em escala nacional?
16	MV	PURA DESONESTIDADE INTELLECTUAL ! QUE ABSURDO. A VACINA É TÃO SEGURA QUE NENHUM LABORATÓRIO SE RESPONSABILIZA JURIDICAMENTE PELOS LIXOS QUE FABRICAM. VERGONHA, DOUTOR !
17	JT	Porque foi feita as pressas e os pais da criança não querem assumir o Filho. Até recomendaram para o governo criar um fundo para futuras indenizações. Parabéns doutor pelo defesa do puro suco da ciência.

Fonte: Elaboração própria.