



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

#TODACRIANÇASEGURA

**O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA PARA A COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA
CIÊNCIA NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO INFANTIL CONTRA A COVID-19**

Renata de Oliveira Miranda Gomes

BRASÍLIA – DF
JULHO DE 2023



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

#TODACRIANÇASEGURA

O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA PARA A COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA
CIÊNCIA NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO INFANTIL CONTRA A COVID-19

Renata de Oliveira Miranda Gomes

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Linha de pesquisa: Poder e Processos Comunicacionais

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Christiana Soares de Freitas.

BRASÍLIA – DF
JULHO DE 2023

#TODACRIANÇASEGURA

O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA PARA A COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO INFANTIL CONTRA A COVID-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Comunicação.

BANCA EXAMINADORA

Profa Dra. Christiana Soares de Freitas
FAC/UnB
Membro Presidente

Prof Dr. Fernando Oliveira Paulino
FAC/UnB
Membro Interno

Prof. Dr. Fabrício Monteiro Neves
SOL/UnB
Membro Externo

Prof. Dr. Wilson Couto Borges
Fiocruz
Membro Externo

Prof. Dr. Sivaldo Pereira da Silva
FAC/UnB
Membro Suplente

“Communication is the engine of science.”
Brian Trench, 2008

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha orientadora Prof. Christiana Soares de Freitas, não só pela orientação, mas também por toda a parceria e compreensão ao longo do período do mestrado. Eu sempre soube que a pesquisa era uma trajetória solitária, mas a Chris sempre soube como estar presente, apesar da distância que marcou nossos primeiros meses de orientação.

Agradeço também aos professores avaliadores da presente Dissertação: Prof. Fernando Paulino e Prof. Fabrício Monteiro, que me acompanharam desde a qualificação, com apontamentos pertinentes e palavras de incentivo. Agradeço também ao Prof. Wilson pela participação na banca de defesa como especialista na área, por me mostrar que minha pesquisa era tão importante e interessante quanto eu julgava que fosse na minha própria cabeça. Agradeço aos demais professores do PPGCOM, em especial Prof. Fernanda Martinelli e Prof. Elton Bruno, pelos ensinamentos. Também agradeço à Prof. Gisele Pimenta, minha amiga, que me permitiu ajudá-la em sala de aula no meu último semestre de Mestrado.

Agradeço aos amigos que me acompanham desde vários momentos. À Maria, que me acompanha quase desde as fraldas. À Luiza, Pedro e Johan que me acompanham desde a escola. À Prislely, que presenciou momentos de nervosismo desde a prova oral da seleção do Mestrado. Aos amigos que surgiram depois, Gabriel, Pablo, Maitê e Pedro, também essenciais na caminhada. Aos amigos do Politeia que viram a ideia da pesquisa nascer na época da graduação e hoje viraram colegas de trabalho. Aos amigos que fiz no PPGCOM, em especial Milena, Lucas e Jean, que deram apoio e me mostraram que a pesquisa é mais gostosa quando acompanhada. Aos amigos da Arko Advice pelos apoios nos dias pré-defesa. Um agradecimento especial vai ao meu companheiro Gustavo, que presenciou o TCC, a elaboração do Pré-Projeto, e agora esteve para a Dissertação.

Agradeço também aos meus pais, Luciana e Ricardo, minhas maiores inspirações acadêmicas. Tenho certeza de que apenas sou hoje uma pesquisadora cheia de sonhos porque vocês me mostraram desde o início que era possível. Agradeço também ao meu irmão, Ricardo, por me mostrar as possibilidades da leveza e do autoconhecimento. Agradeço aos meus companheiros animais, Toddy (*aka* Pibic), Zoe e Mingau (que nos deixou poucos dias após a defesa. Foram meus maiores companheiros de noites escrevendo. Agradeço também à CAPES pela bolsa de pesquisa nos primeiros nove meses do Mestrado. Por último, agradeço à Universidade de Brasília, por ser minha casa fora de casa (e também dentro).

RESUMO

Em um momento de crise de saúde pública, como é a pandemia da Covid-19, faz-se necessária uma constante comunicação de interesse público sobre a ciência e a saúde, além do contato próximo com os cidadãos. A presente dissertação busca entender se as plataformas de mídias sociais dos órgãos governamentais fomentam a Comunicação Pública da ciência e, se positivo, como estes processos acontecem. Para responder à questão, realizou-se estudo de caso sobre a comunicação da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo no âmbito da campanha de vacinação infantil contra a Covid-19. Foi feita uma Análise de Conteúdo (AC) das postagens do Instagram oficial da Secretaria de Saúde (@saude_sp) entre os dias 16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022, e dos comentários destas publicações. Também foi realizada entrevista semiestruturada com Ator Público responsável pela coordenação da Comunicação da Secretaria. Percebeu-se que a campanha de comunicação em questão tinha como objetivo central informar a comunidade da necessidade de se levar as crianças para tomar a vacina contra a Covid-19. A informação tinha como ponto focal levar o conhecimento em sua maioria das vezes. No entanto, esse conhecimento, na maior parte da análise, não representou um exemplo de Comunicação Pública da Ciência, devido à falta de fontes científicas. Tem-se então que o uso da plataforma de rede social pela Secretaria Estadual de Saúde fomentou residualmente a Comunicação Pública da Ciência, em especial pelo baixo uso de fontes científicas e diálogo ativo com os cidadãos.

Palavras-chave: Comunicação Pública da Ciência; Mídias sociais; Instagram; Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo.

ABSTRACT

At a time of public health crisis, such as the Covid-19 pandemic, constant public interest communication about science and health is necessary, in addition to close contact with citizens. This research project seeks to understand whether the social media platforms of government agencies foster public communication of science and, if so, how these processes take place. To answer the question, a case study was carried out on the communication of the State Department of Health of São Paulo within the scope of the childhood vaccination campaign against Covid-19. A Content Analysis (CA) was carried out on the official Instagram posts of the Secretariat of Health (@saude_sp) between December 16, 2021, and April 17, 2022, and the comments on these publications. A semi-structured interview was also carried out with the Public Actor responsible for coordinating the Secretariat's Communication. It was noticed that the communication campaign in question had the central objective of informing the community of the need to take children to receive the vaccine against Covid-19. Information had as its focal point bringing knowledge most of the time, however this knowledge, in most of the analysis, did not represent an example of Public Communication of Science, due to the lack of scientific sources. Therefore, the use of the social network platform by the State Secretary of Health residually promoted Public Communication of Science, due to the low use of scientific sources and active dialogue with the citizens.

Keywords: Public Communication of Science; social media; Instagram; State Department of Health of São Paulo.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Captura de tela das páginas iniciais do Instagram das Secretarias de Saúde do DF e de São Paulo
- Figura 2** – Nuvem de palavras dos resumos da produção científica
- Figura 3** – Relação entre os termos de comunicação científica como processo
- Figura 4** – Relação entre os termos que dizem respeito aos resultados do processo de comunicação científica
- Figura 5** – A árvore da plataformização de Van Djick (2022)
- Figura 6** – Captura de tela de anúncio no *feed* do Instagram
- Figura 7** – Resumo geral da codificação das postagens da Secretaria Estadual de Saúde de SP
- Figura 8**- Postagem sobre queda de internações por Covid-19 em São Paulo
- Figura 9** – Postagem sobre campanha de combate ao mosquito *Aedes Aegypt*
- Figura 10** – Postagem com a *hashtag* #TrocandoIdeias
- Figura 11** – Publicação sobre complementação do esquema vacinal contra a Covid-19
- Figura 12** – Publicação sobre ofício enviado ao Ministério da Saúde pela Secretaria Estadual de São Paulo
- Figura 13** – Publicação “Quem é seu filho(a) na fila da vacina?”
- Figura 14** – Resumo geral da codificação dos comentários em postagens sobre a vacinação infantil

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Iniciativas de PCST e suas avaliações

Quadro 2 – Modelos de instrumentos de ação pública de Lascoumes e Le Galés (2012)

Quadro 3 – Diferenças conceituais entre os conceitos de Plataformas, Redes Sociais, Plataformas de Redes Sociais e Plataformização

Quadro 4 – Resumo esquemático dos conceitos de Governança da Internet, Governo Eletrônico, Governança Digital e Governo Digital

Quadro 5 – Versão preliminar do caderno de códigos usada para teste de confiabilidade

Quadro 6 – Versão final do caderno de códigos usada para teste de confiabilidade

Quadro 7 – Caderno de códigos dos comentários usada para teste de confiabilidade

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Fases da coleta das postagens

Tabela 2 – Codificação dos comentários por Assunto

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Produção acadêmica sobre Comunicação Pública entre 2012 e 2023

Gráfico 2 – Autores mais produtivos da área de Comunicação Pública (2012-2023)

Gráfico 3 – Principais periódicos da área de acordo com a Lei de Bradford

Gráfico 4 – Mapa temático das palavras-chave dos autores

Gráfico 5 – Quantidade de postagens de Vacinação Infantil ao longo do tempo

Gráfico 6 – Categorização das postagens por Função da Comunicação Pública

Gráfico 7 – Categorização das postagens por Intenção da informação

Gráfico 8 – Categorização das postagens por fonte das informações

Gráfico 9 – Distribuição dos comentários da Secretaria Estadual de Saúde de SP nas postagens ao longo do tempo

Gráfico 10 – Categorização das postagens do público geral por Intenção

LISTA DE SIGLAS

API – *Application Programming Interface*

APTP – Ação Pública Transversal e Participativa

CEGE – Comitê Executivo do Governo Eletrônico

CNS – Conselho Nacional de Saúde

Conasems – Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde

Conass – Conselho Nacional de Secretários de Saúde

COSEM/SP – Conselho de Secretários Municipais de Saúde de São Paulo

CPC – Comunicação Pública da Ciência

DM – *Direct Message*

EBC – Empresa Brasil de Comunicação

JCOM – *Journal of Science Communication*

LAI – Lei de Acesso à Informação

MP – Medida Provisória

OMS – Organização Mundial da Saúde

PCST – *Public Communication of Science and Technology*

PNBL – Plano Nacional de Banda Larga

PNPS – Política Nacional de Promoção da Saúde

Prodesp – Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo

SIC – Serviço de Informação ao Cidadão

SPS – Secretaria de Políticas de Saúde

SSK – *Sociology of Scientific Knowledge*

TCU – Tribunal de Contas da União

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
Metodologia	17
Organização da dissertação	18
1 COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA: da informação de interesse público à escuta ativa	19
1.1. Debatendo Comunicação Pública	19
1.1.1 O conceito de Comunicação Pública.....	19
1.1.2 Estado da Arte dos últimos 10 anos de pesquisa em Comunicação Pública	24
1.2 Falando de Ciência.....	30
1.2.1 O que é Ciência?	30
1.2.2 Como comunicar ciência?	33
1.2.3 Modelos de comunicação de ciência	38
1.2.4 Estudo de caso: Comunicação em Saúde	41
1.3 Comunicação Pública da Ciência como Ação Pública	47
2 GOVERNOS EM PLATAFORMAS: a ascensão do uso de mídias sociais para comunicação com os cidadãos.....	52
2.1 Plataformas, plataformização e mídias sociais	52
2.2 O governo e a internet.....	60
2.2.1 Governança mediada por recursos digitais no Brasil	62
2.2.2 O Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo como exemplo de governo digital.....	65
3 PERCURSO METODOLÓGICO	70
3.1 O problema de pesquisa	70
3.2 Coleta de dados	71
4 COMUNICANDO CIÊNCIA EM PLATAFORMAS: o caso da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo.....	83
4.1. Organização e produção do conteúdo publicado	83
4.2. Panorama da campanha de vacinação infantil no Instagram	84
4.3. Comunicação Pública da Ciência?.....	97
4.3.1. Comentários no Instagram fomentam a Comunicação Pública?.....	97
4.3.2. Comentários no Instagram fomentam a Comunicação Pública da Ciência?108	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
APÊNDICE – Entrevista com o Ator público responsável pelas mídias sociais da Secretaria de Saúde de SP	139

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 chegou no Brasil em março de 2020, e levou a 700.556 mortes e 37.319.254 casos confirmados¹. Muitos foram os impactos que a disseminação de uma doença a nível mundial gerou. O mundo se retraiu, e as pessoas foram confinadas às suas residências. A adoção do uso de máscaras faciais e isolamento social acarretou na reelaboração de um modo de viver.

Governos tiveram de se debruçar em outras ferramentas de contato direto com os cidadãos, para repassar informações básicas envolvendo a crise de saúde pública. Comunicar ciência foi restrito ao uso de plataformas intermediadoras, para uma comunidade que não pode sair de casa. A partir deste contexto, têm-se como objeto de estudo uma plataforma digital usada pelo Governo Estadual para passar orientações e diretrizes aos cidadãos quanto ao combate da pandemia.

A pergunta de pesquisa que norteia a presente dissertação de mestrado é: As plataformas de mídias sociais dos órgãos governamentais fomentam a Comunicação Pública da Ciência, e se positivo, como estes processos acontecem? A intenção é contribuir para o debate sobre o uso de plataformas de redes sociais como aproximação entre cidadãos e governos, e como usamos desta plataforma para falar de ciência.

A pesquisa faz parte de um projeto em construção desde 2020. Durante a graduação na Universidade de Brasília, tive a oportunidade de desenvolver uma pesquisa de iniciação científica que buscava entender se os governos do Distrito Federal realizam divulgação científica, e como se dá a sua interação com o tema. Ao longo do trabalho, percebi, no entanto, que divulgação científica não era bem o conceito certo, mas sim Comunicação da Ciência. Na ocasião, estudei os cem primeiros dias de governo de Agnelo Queiroz (2011-2014) e Rodrigo Rollemberg (2015-2018) (GOMES, FARRANHA, 2022).

Em seguida, na Monografia para a conclusão do curso de Ciência Política e em meio a uma pandemia mundial, optei por continuar os estudos da comunicação da ciência, mas desta vez focar no governador Ibaneis Rocha (2019-2022) e a campanha de vacinação contra a Covid-19 no perfil oficial do Twitter do Governo do DF, em comparação com o

¹ Dados atualizados em 7 de abril de 2023, a partir do painel Coronavírus Brasil, do Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>

governador de São Paulo, João Doria (2019-2022). Durante esta investigação, pude perceber que não só a Comunicação Pública da Ciência era inexistente, mas o próprio perfil como meio de diálogo direto do governo para com os cidadãos era falho. O portal difusor de informações sobre as vacinas que estavam chegando ao Brasil era, na verdade, a Secretaria Estadual de Saúde.

Desta maneira, no Mestrado, optei por voltar meu olhar para este ator público e suas nuances dentro do sistema político estadual. Para responder à questão norteadora, realizei um estudo de caso sobre a comunicação da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo no âmbito da campanha de vacinação infantil contra a Covid-19. Para se justificar essa pergunta, é preciso traçar a construção do desenho da pesquisa no geral. Em primeiro lugar: por que é importante estudar a Comunicação Pública da Ciência? Manuel Castells afirma que a comunicação “é o compartilhamento de significado por meio de troca de informação” (2017, p. 101). A Comunicação Pública, segundo Duarte (2007), implica a inclusão do cidadão no processo de troca de informações, “a possibilidade de expressar suas posições com a certeza de que será ouvido com interesse e a perspectiva de participar ativamente, de obter orientação, educação e diálogo” (p. 5).

A Comunicação Pública da Ciência, desta forma, implica a troca de informações entre emissor e receptor, governo e cidadãos, sobre a ciência. Para Bucchi e Trench, a “comunicação da ciência não é mostrar um conhecimento estabilizado, mas algo que ocorre no próprio encontro de diferentes formas de expertise, comunicação, criação e engajamento dos visitantes” (BUCCHI; TRENCH, 2021, p. 5, tradução própria²). Desta forma, faz-se fundamental olhar para a Comunicação Pública da Ciência pela visão da ação pública. Esta “se aplica não só à atuação da Administração Estatal, mas também a de outros atores públicos ou privados, originários da sociedade civil, que agem conjuntamente em busca de objetivos comuns, sobretudo a efetivação dos direitos sociais” (LASCOURMES; LE GALÉS, 2012, p. 13). A Comunicação Pública da Ciência é uma ação pública, desenvolvida a partir de um processo de construção coletiva e demanda a troca de experiências, a escuta ativa da população, e responsividade a partir das solicitações feitas.

Para entender a Comunicação Pública da Ciência no contexto brasileiro, a presente dissertação tem interesse em voltar o olhar sobre a atuação do governo como

² No original: science communication is not about displaying stabilized knowledge but something that occurs in the encounter itself of different forms of expertise, communication, creation, and visitors' engagement.

ator de CPC em um momento de grande necessidade: a pandemia da Covid-19. O SARS-CoV-2, o novo coronavírus responsável por causar a doença da Covid-19, foi identificado pela primeira vez no dia 7 de janeiro de 2020 pelas autoridades chinesas. No entanto, no Brasil, o primeiro caso foi identificado no estado de São Paulo, apenas no dia 26 de fevereiro do mesmo ano (GOMES, 2021, p. 27). A campanha de vacinação contra a doença teve início apenas em janeiro de 2021 e seguiu lentamente. Junto à campanha, movimentos anti-vacina ganharam destaque, assim como o posicionamento do presidente Jair Bolsonaro em falas anti-vacina. O Boletim 31 da Rede de Pesquisa Solidária³ apontou que o maior volume de menções no Twitter sobre a CoronaVac ocorreu em janeiro de 2021, e que as menções tiveram como objetivo registrar oposição ao imunizante. Além disso,

Grande parte das informações equivocadas ou falsas associadas à CoronaVac foram identificadas em plataformas associadas a agentes públicos, tais como deputadas federais e estaduais e até mesmo o Presidente da República. Essas plataformas ampliam o alcance das mensagens e mascaram a desinformação e as notícias falsas, que passam a ser associadas à autoridade e ao prestígio dos cargos ocupados por seus interlocutores (BARBERIA *et al*, 2021, p. 19).

A campanha de vacinação infantil contra a COVID-19, por sua vez, teve início apenas em dezembro de 2021, com a autorização da aplicação da vacina da Pfizer em crianças de 5 a 11 anos de idade (ANVISA, 2021). O processo de vacinação em si começou cerca de um mês depois, no dia 16 de janeiro de 2022, com a chegada de 1,2 milhão de doses para este público (GUEDES, 2022). A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta que, após estes dois anos de pandemia, foi registrada a maior queda nas vacinações infantis dos últimos 30 anos. A organização aponta ainda que o Brasil se posiciona como um dos dez países do mundo com maior quantidade de crianças com vacinação atrasada (TOKARNIA, 2022). No momento inicial, a grande resistência dos pais de imunizarem seus filhos pode ser explicada em grande parte pelo medo de efeitos adversos (SANTANA *et al*, 2022, p. 91), mas outros fatores também devem ser levados em consideração, como a circulação de notícias falsas e a falta de conhecimento da população geral. O problema público que motivou esta pesquisa foi justamente a falta de informações sobre a vacina contra a Covid-19, que alimenta movimentos anti-vacina no Brasil. Dessa forma, o estudo da campanha de vacinação infantil como ação pública de comunicação da ciência se faz importante para justamente entender como o diálogo entre

³ A Rede de Pesquisa Solidária é formada por mais de 100 pesquisadores “mobilizados para aperfeiçoar a qualidade das políticas públicas do governo federal, dos governos estaduais e municipais que procuram atuar em meio à crise da Covid-19 para salvar vidas” (BARBERIA *et al*, 2021, p. 21).

a comunidade e o governo pode ajudar a comunicar a ciência e educar a população em relação à vacina, especialmente para o público infantil, que está sendo largamente afetado pela falta de vacinação (TOKARNIA, 2022).

Em seguida: por que estudar as mídias sociais do Governo de São Paulo? Desde que a internet surgiu, existem pesquisas que buscam entender a relação entre o uso dessa e a democracia (OLIVEIRA, 2018, p. 13). Foi apenas em 2010, no entanto, que as mídias sociais – ou plataformas de redes sociais, de acordo com Recuero (2014) – passaram a ser efetivamente usadas em campanhas políticas eleitorais. Em 2012, o Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República divulgou uma norma que estabelece as diretrizes para o uso seguro das mídias sociais na Administração Federal. O documento reconhece que as mídias sociais são um fenômeno mundial e que, no Brasil, o seu uso pode ser

“uma ferramenta para aproximarem-se ainda mais do cidadão brasileiro e prestar atendimento e serviços públicos de forma mais ágil e transparente, em consonância com os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência” (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL, 2012).

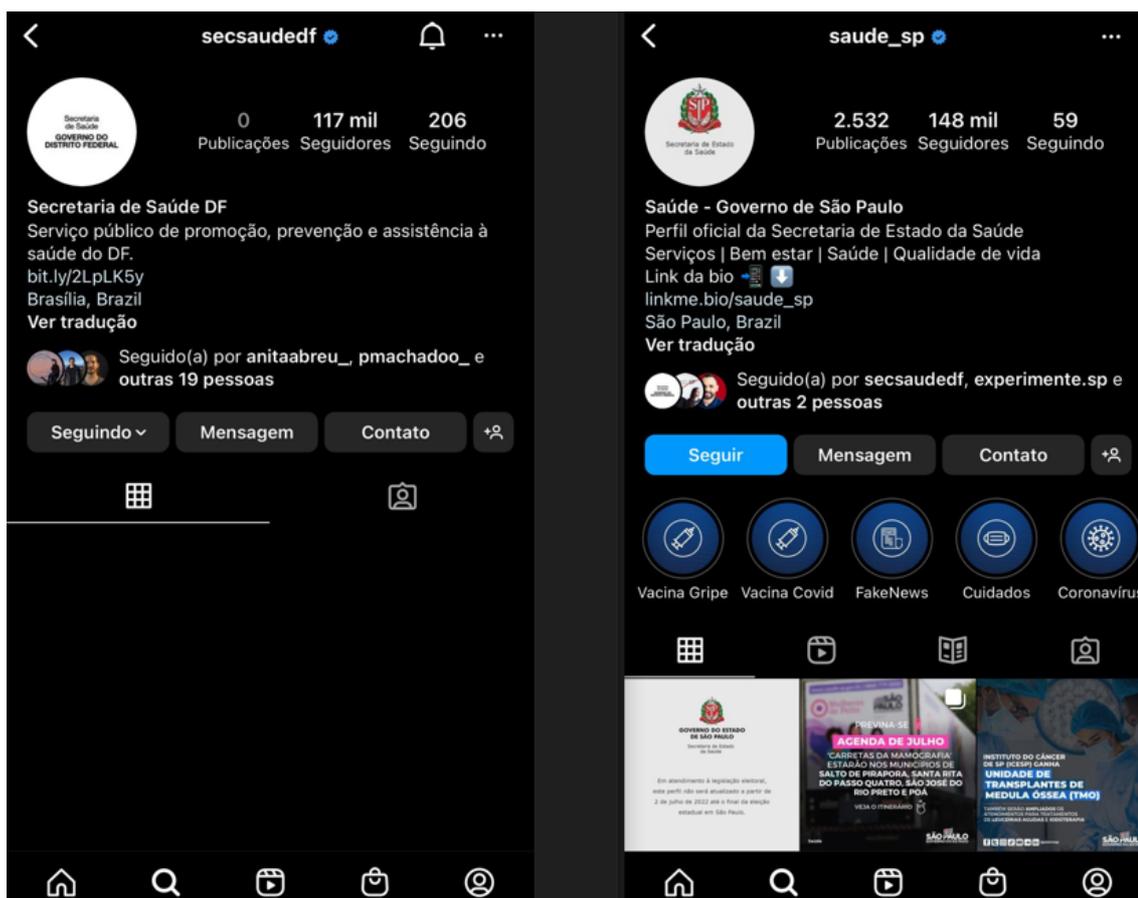
A partir deste momento, percebe-se um marco na comunicação institucional de governos no Brasil, com o foco maior no uso estratégico das mídias sociais. De acordo com o TIC Domicílios 2019, em pesquisa divulgada em 2020, 75% dos usuários de internet usou plataformas de mídias sociais⁴ para se comunicar. Essa registrou também que, dos usuários de internet que utilizaram a rede mundial para atividades de interação com autoridades públicas, 55% procuraram informações sobre produtos e serviços, e 45% procuraram informações relacionadas à saúde ou a serviços públicos (CETIC.BR, 2020). Desta forma, registra-se como fundamental entender como estas plataformas podem ser usadas para a disseminação de informações de qualidade, e promover uma difusão de conhecimento que é essencial e primordial para todos.

Mas por que especificamente o Estado de São Paulo? Uma primeira versão deste projeto de qualificação propunha a análise do Governo do Distrito Federal. No entanto, no dia 2 de julho de 2022, as contas das mídias sociais de todos os órgãos da Administração Direta e Indireta do DF foram suspensas até a realização das eleições em outubro. Esta ação obedece à Instrução Normativa nº 4 (DISTRITO FEDERAL, 2022), e as únicas exceções são as contas do governo (@Gov_DF) e da Agência Brasília, que são mantidas pela Secretaria de Comunicação do DF. Os próprios sites oficiais estão fora do

⁴ Estes conceitos serão abordados em seções adiantes.

ar. Este movimento torna inviável a coleta e análise durante o momento da qualificação. As contas do Estado de São Paulo não foram completamente apagadas, mas sim tiveram seu conteúdo suspenso e não serão mais alimentadas (Imagem 1). Além disso, São Paulo é o estado mais populoso do Brasil, e foi um ponto de destaque durante toda a campanha de vacinação contra a Covid-19 (GOMES, 2021).

Figura 1 – Captura de tela das páginas iniciais do Instagram das Secretarias de Saúde do DF e de São Paulo



Fonte: elaborado pela autora

Ademais, a Secretaria de Comunicação de São Paulo é ativa no uso das plataformas de redes sociais para se comunicar com a população. É uma ferramenta de divulgação de informações de interesse público e publicidade dos trabalhos da secretaria. De acordo com o artigo 219 da Constituição Estadual de São Paulo, a saúde é dever do Estado, e os poderes – tanto público estadual quanto municipal – garantirão o direito à saúde mediante a implementação de políticas, o acesso universal e igualitário ao serviço de saúde, o direito à obtenção de informações e o atendimento integral do indivíduo (SÃO PAULO, 1989). Cabe à Secretaria Estadual de Saúde o gerenciamento e a aplicação de vacinas para crianças. Por isso, opta-se nesta pesquisa por analisar a página oficial da

Secretaria Estadual de Saúde. A decisão de se estudar o Instagram se deu, pois, a Secretaria não possui conta oficial no Facebook, e a conta do Twitter (@spsaude_) tem menos seguidores⁵. O Facebook também foi descartado pelas limitações impostas pela *Application Programming Interface* (API), tornando o Instagram o mais suscetível para a coleta de dados manuais.

O último ponto na justificativa do desenho da pesquisa é o de entender o período delimitado. O período proposto de análise é entre os dias 16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022. Foi no dia 16 de dezembro de 2021 que a Anvisa aprovou a aplicação de vacina contra a Covid-19 em crianças de 5 a 11 anos de idade (ANVISA, 2021). Desta forma, estabelece-se que a partir desta data tem início a campanha de vacinação infantil no Brasil. O dia 17 de abril de 2022 foi o dia no qual o Governo anunciou o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (Espín) da Covid-19, medida tomada pelo Ministério da Saúde (AGÊNCIA SENADO, 2022), o que resulta no marco temporal de quatro meses.

Objetivos

O objetivo geral da pesquisa foi analisar o perfil no Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo como um possível meio para o fomento da campanha de vacinação infantil (como forma de Comunicação Pública da Ciência) entre os dias 16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022. Os objetivos específicos são:

- a) Verificar, dentre as postagens da Secretaria Estadual de Saúde voltadas à vacinação infantil no período delimitado da pesquisa, quais as fontes das informações usadas nas postagens;
- b) Identificar os padrões de resposta da equipe de comunicação da Secretaria Estadual de Saúde, verificando se estas respostas atenderam às demandas levantadas;
- c) Identificar os padrões de demanda/perguntas/dúvidas dos cidadãos;
- d) Verificar se as respostas dadas aos cidadãos pela Secretaria Estadual de Saúde fundamentam-se em afirmações baseadas em critérios científicos;
- e) Avaliar se de fato houve Comunicação Pública da Ciência por meio do diálogo ativo com os cidadãos a partir do uso do Instagram.

⁵ No dia 2 de agosto de 2022, o número de seguidores era de 24,3 mil.

Metodologia

A pesquisa foi realizada a partir da junção de dois tipos de coleta de dados: a arrecadação de postagens e comentários no Instagram e a realização de entrevistas semiestruturadas. Foram levantadas as postagens do Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo entre 16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022 – período que estabelece quatro meses a partir da autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para o uso da vacina da Pfizer em crianças de 5 a 11 anos. A coleta das postagens e dos comentários do Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de SP (@saude_sp) foi feita manualmente. Em seguida, as postagens serão classificadas de acordo com seu tema geral e serão filtradas as que tratam da vacinação infantil. Também foram levantados os comentários das postagens categorizadas como de vacinação infantil.

Na segunda etapa, foi realizada entrevista semiestruturada com o Ator Público responsável pela coordenação da comunicação da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo durante o período estudado. Os objetivos da entrevista foram: descobrir os motivos pelos quais determinadas questões são postas ao diálogo na plataforma, entender as estratégias de comunicação por trás das decisões tomadas, identificar a percepção dos gestores sobre o tema da vacinação infantil, além de compreender como os atores responsáveis trabalham com a Comunicação Pública da Ciência, e se o fazem de fato.

A pesquisa utilizou dois métodos de análise. Em primeiro lugar, aplicou a estatística descritiva para quantificar as postagens coletadas. O objetivo desta fase foi registrar quantitativamente os *posts* que foram publicados sobre a temática da pandemia, entender durante quais meses a Secretaria de Comunicação foi mais ativa na mídia social e qual foi a responsividade do público – por meio de dados como número de curtidas e comentários. Estes dados são importantes para se conseguir traçar o perfil de uso da mídia social pelo governo, e entender a interação dos seguidores com as postagens.

A segunda parte foi a de Análise do Conteúdo (AC) das postagens e dos comentários coletados. Segundo Bardin, “a análise de conteúdo pode ser considerada como um conjunto de técnicas de análises de comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (BARDIN, 1977, p. 38). Herscovitz (2010, p. 127) apresenta uma definição parecida, mas acrescenta que a AC tem como objetivo “fazer inferências sobre seus conteúdos e formatos, enquadrando-os em categorias previamente testadas, mutuamente exclusivas e passíveis de replicação”.

Organização da dissertação

A dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro, constrói-se o conceito de Comunicação Pública da Ciência a ser aplicado na presente análise. Partindo da própria Comunicação Pública como um conceito ainda desprovido de consenso na literatura, avançando para uma análise do que é a Ciência, e então entendendo como podemos comunicá-la. O segundo capítulo discute a plataformização e a relação entre governos e a internet, além das características do Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. O terceiro capítulo explana o percurso metodológico da dissertação, e demonstra os resultados da análise a partir dos objetivos propostos.

1 COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA: da informação de interesse público à escuta ativa

1.1. Debatendo Comunicação Pública

A presente subseção tem como foco de análise as dimensões da Comunicação Pública. O tópico 1.1.1 *O conceito de comunicação* abrange os pormenores do conceito, colocando em diálogo autores considerados pela literatura como clássicos da área, como Zémor (1995), com autores contemporâneos brasileiros, como Weber (2007), Duarte (2007) e Brandão (2007). Em seguida, elabora um estado da arte dos estudos brasileiros de Comunicação Pública dos últimos 10 anos, com o objetivo de estabelecer teoricamente a presente dissertação.

1.1.1 O conceito de Comunicação Pública

Pierre Zémor, escritor francês, é pioneiro quanto ao debate da Comunicação Pública. Sua obra basilar “La Communication Publique”, de 1995, é tida como fundamental para autores nacionais como Duarte (2007), Brandão (2007) e Weber (2007). Zémor escreve que a “Comunicação Pública é a comunicação formal que diz respeito à troca e à partilha de informações de utilidade pública, assim como à manutenção do liame social cuja responsabilidade é incumbência das instituições públicas” (ZÉMOR, 1995, p. 1). Esta comunicação tem no cidadão um interlocutor e participante ativo, e busca contribuir para o conhecimento cívico, facilitar a ação pública e garantir o debate público (*Idem*, p. 1).

Zémor estabelece cinco categorias para a Comunicação Pública. São elas: a) aquelas que dizem respeito à obrigatoriedade das instituições do poder público de levar informação para a todos; b) aquelas que dizem respeito ao estabelecimento de diálogo, e permissão que o serviço público atenda às necessidades da população; c) aquelas que dizem respeito à promoção de serviços da administração pública; d) aquelas que dizem respeito à obrigatoriedade de tornar conhecidas as próprias instituições públicas; e) aquelas que dizem respeito ao desenvolvimento e manutenção de campanhas de interesse público (ZÉMOR, 1995, p. 5).

Jorge Duarte (2007) dialoga com Zémor ao afirmar que a Comunicação Pública implica troca constante de informações e a escuta ativa da população.

Comunicação Pública deve incluir a possibilidade de o cidadão ter pleno conhecimento da informação que lhe diz respeito, inclusive aquela que não busca por não saber que existe, a possibilidade de expressar suas posições com

a certeza de que será ouvido com interesse e a perspectiva de participar ativamente, de obter orientação, educação e diálogo. Na prática, isso inclui o estímulo a ser protagonista naquilo que lhe diz respeito, ter conhecimento de seus direitos, a orientação e o atendimento adequado, passando pelo direito a saber como são gastos os recursos públicos, o motivo e o voto de um parlamentar, até a possibilidade de ter participação efetiva nas decisões sobre aquilo que é de interesse público (DUARTE, 2007, p. 5).

Nesta visão, a Comunicação Pública se relaciona com a noção de democracia participativa, na medida em que se pensa a função educativa da participação. Carole Pateman (1992) estabelece uma teoria da democracia participativa justamente pensada a partir da noção de que instituições políticas e indivíduos não podem ser pensados de maneira distinta. A interação constante entre estes dois atores é fundamental. “Quanto mais os indivíduos participam, mais bem capacitados eles se tornam para fazê-lo” (PATEMAN, 1992, p. 61). Quando se abre espaço para que os membros da sociedade possam conhecer os processos, estes são empoderados a participar dos processos que são relevantes para sua existência dentro deste conjunto.

Pateman escreve ainda que “para que exista uma forma de governo democrática é necessária a existência de uma sociedade participativa, isto é, uma sociedade onde todos os sistemas políticos tenham sido democratizados e onde a socialização por meio da participação pode ocorrer em todas as áreas” (PATEMAN, 1992, p. 61). A Comunicação Pública estabelece esta ponte entre cidadãos e instituições, através do acesso à informação de interesse público, e da possibilidade de ter suas questões atendidas e respondidas de maneira clara e ativa.

Zémor revisou seu conceito de Comunicação Pública em 2014, mas permaneceu com o entendimento da importância do compartilhamento de informações de utilidade pública. “A Comunicação Pública deve, sobretudo, desenvolver o sentido relacional. É a relação com o outro, com o receptor da mensagem, que condiciona o bom encaminhamento do conteúdo” (ZÉMOR, 2014, p. 193). O autor acrescentou ainda que atores públicos podem se beneficiar da troca com os comunicadores públicos, justamente para entender a diferença entre promoção da própria imagem e comunicação.

Já Massuchin, Sarmiento e Mendonça (2021) afirmam que nem tudo que é comunicado por agentes e instituições públicas será voltado ao debate público ou mesmo “para a provisão de serviços constituindo-se também como forma de promoção de gestores, partidos e pessoas” (p. 20). Weber (2007) concorda que está no cerne da Comunicação Pública o debate e a repercussão de temas de interesse público. “Trata-se da Comunicação Pública constituída pela abordagem e circulação de temas vitais à

sociedade, ao Estado e à política, vinculada a decisões só possíveis na representação política e na esfera dos poderes públicos” (WEBER, 2007, p. 24).

Elizabeth Brandão (2007) argumenta que existe um debate grande na academia justamente em torno do conceito de Comunicação Pública. A autora concorda, no entanto, que não é sinônimo de comunicação governamental. “Para entender e aceitar sua complexidade e importância é necessário deslocar o olhar e ver a organização política da sociedade como referência central e a Comunicação Pública como uma de suas manifestações mais importantes” (BRANDÃO, 2007, p. 18). A comunicação governamental é uma das facetas da Comunicação Pública, sendo a que trata do interesse de governos de comunicar algo a todos (XAVIER, 2022, p. 18). Para Dutra (2021), a Comunicação Pública se estabelece quando os recursos que a fomentam são públicos, e quando o objetivo é o interesse coletivo (DUTRA, 2021, p. 66).

A autora reafirma então que os cidadãos, além de serem os maiores receptores da Comunicação Pública, são participantes ativos da mesma, e devem ser entendido como tal. No entanto, Torquato e Soares (2020) indicam que o poder público é justamente o maior interessado na prática da Comunicação Pública, “afinal, o sentido maior de existência do Estado é a garantia dos direitos fundamentais” (TORQUATO; SOARES, 2020, p. 92).

Entretanto, pode a Comunicação Pública ser realizada por atores além da própria esfera estatal? Brandão (2007) problematiza este pensamento ao retomar Novelli (2006), que argumenta que a Comunicação Pública é “praticada pelos órgãos responsáveis pela administração pública” (p. 77). No entanto, para Brandão, é mais do que isso. A visão de Novelli acaba se limitando apenas na questão da governança comunicativa, e na ideia de um centro de poder que produz e dissemina a informação. Mas, no Brasil, pode-se argumentar que estamos além disso. Brandão afirma que “para entender e clarear o conceito de Comunicação Pública é preciso integrá-lo nas análises proporcionadas pelas novas teorias da democracia que incluem a capacidade e as formas de comunicação da sociedade como parte integrante da formação dos Estados contemporâneos” (2007, p. 19). Brandão estabelece ainda um conceito-resumo no qual

A Comunicação Pública é o processo de comunicação que se instaura na esfera pública entre o Estado, o Governo e a Sociedade e que se propõe a ser um espaço privilegiado de negociação entre os interesses das diversas instâncias de poder constitutivas da vida pública no país (BRANDÃO, 2007, p. 19).

Para compreender a amplitude do que vem a ser Comunicação Pública, ainda é preciso separá-la de outros conceitos próximos, como comunicação governamental,

institucional e política. Brandão (2007) indica que a Comunicação Pública se refere ao Estado, e a comunicação governamental diz respeito ao Governo. Além disso, a “Comunicação Pública não se confunde com divulgação, promoção, apresentação de conquistas e realizações de órgãos ou entidade públicos. Isso é comunicação institucional ou governamental” (TORQUATO; SOARES, 2020, p. 89). No entanto, a comunicação governamental para Brandão (2007) pode ser entendida como Comunicação Pública

Na medida em que ela é um instrumento de construção da agenda pública e direciona seu trabalho para a prestação de contas, o estímulo para o engajamento da população nas políticas adotadas, o reconhecimento das ações promovidas nos campos político, econômico e social, em suma, provoca o debate público. Trata-se de uma forma legitimada de um governo prestar contas e levar ao conhecimento da opinião pública os projetos, ações, atividades e políticas que realiza e que são de interesse público (BRANDÃO, 2007, p. 3)

Graber e Smith (2005) indicam, por sua vez, que o campo da comunicação política abrange a construção e processamento de mensagens e comunicações que podem impactar, direta ou indiretamente, a política de maneira significativa (GRABER; SMITH, 2005, p. 479). Neste caso, os principais envolvidos podem ser jornalistas, políticos, membros de grupos de interesse, membros da sociedade civil, dentre outros. Além disso, Zémor aponta que

É necessário separar a comunicação institucional e a comunicação política [...]. O ‘político’ tem legitimidade para gerir o serviço público, mas é preciso que as preocupações pessoais e partidárias, geralmente ligadas à conquista do poder ou à modificação das regras de exercício do poder, não interfiram sobre a constituição institucional e cotidiana do serviço público, onde as regras fixadas necessitam ter uma certa estabilidade (ZÉMOR, 1995, p. 4).

Paulino, Guazina e Oliveira (2016) apontam que o setor público de comunicação se define justamente pelos princípios da universalidade e do acesso à informação igualitário para todos.

No Brasil, o compromisso com a ideia de pluralidade (interna e externa), com a diversidade de fontes nas coberturas jornalísticas, com a presença de temas voltados para as demandas e os interesses dos cidadãos, a ética e o apartidarismo está, portanto, manifesto explicitamente na lei de criação de um sistema público de comunicação brasileiro (PAULINO; GUAZINA; OLIVEIRA, 2016, p. 59).

No trecho citado, os autores fazem referência à Lei 11.652 de 2008, que criou a Empresa Brasil de Comunicação (EBC) e definiu justamente os princípios do sistema público de comunicação que está vigente hoje no Brasil. Dentre os princípios norteadores da lei, estão a promoção do acesso à informação (Art 2º, II), produção e programação com fins educativos, científicos e informacionais (Art 2º, III) e participação da sociedade

civil no controle dos princípios (Art 2º, IX). Esses princípios são diretamente vinculados ao que foi descrito sobre as nuances do conceito de Comunicação Pública.

Entretanto, a EBC vem sofrendo um desmonte institucional desde junho de 2016 (PAULINO; GUAZINA; OLIVEIRA, 2016). Em setembro do mesmo ano, foi publicada Medida Provisória (MP) que alterava a estrutura interna desta, extinguindo o Conselho Curador – que, até então, era a principal instância de participação formal dos cidadãos nas atividades internas do órgão (ORTH; SOARES, 2020). A MP também transferiu a responsabilidade de alterar o corpo institucional da empresa do Conselho de Administração para o Presidente da República. Desta forma, percebeu-se impedimentos nos processos de Comunicação Pública instituídos até então na empresa, e uma queda na qualidade do conteúdo da programação (ORTH; SOARES, 2020).

O que se percebe diante deste cenário é que a Comunicação Pública no Brasil vem sofrendo sérios ataques. Este é um dos motivos pelos quais se faz importante voltar o olhar para novas possibilidades de exercício da Comunicação Pública, como no caso do presente trabalho, pelas plataformas de redes sociais. O presente trabalho entende então a Comunicação Pública como uma forma de ação pública (para mais informações, referir-se à subseção 1.3) a troca de informações de interesse público entre instituições públicas e o público às quais estas servem, com a presença de diálogo e escuta ativa. Sem quaisquer um desses pontos, não se pode dizer que se trata de Comunicação Pública.

1.1.2 Estado da Arte dos últimos 10 anos de pesquisa em Comunicação Pública

Para melhor posicionar a presente dissertação no contexto acadêmico da qual faz parte, é necessário apontar o estado da arte da pesquisa de Comunicação Pública. Para tal, realizou-se um estudo bibliométrico (GOMES, OSBORNE, GUARNIERI, 2020) nas bases de dados Scopus e Web of Science entre os anos de 2012 e 2023⁶. A realização deste tipo de pesquisa é fundamental pois auxilia a traçar um panorama do desenvolvimento de determinada área do conhecimento, e possibilitar a busca de lacunas de pesquisa e novos caminhos para os saberes (ARAÚJO, ALVARENGA, 2011).

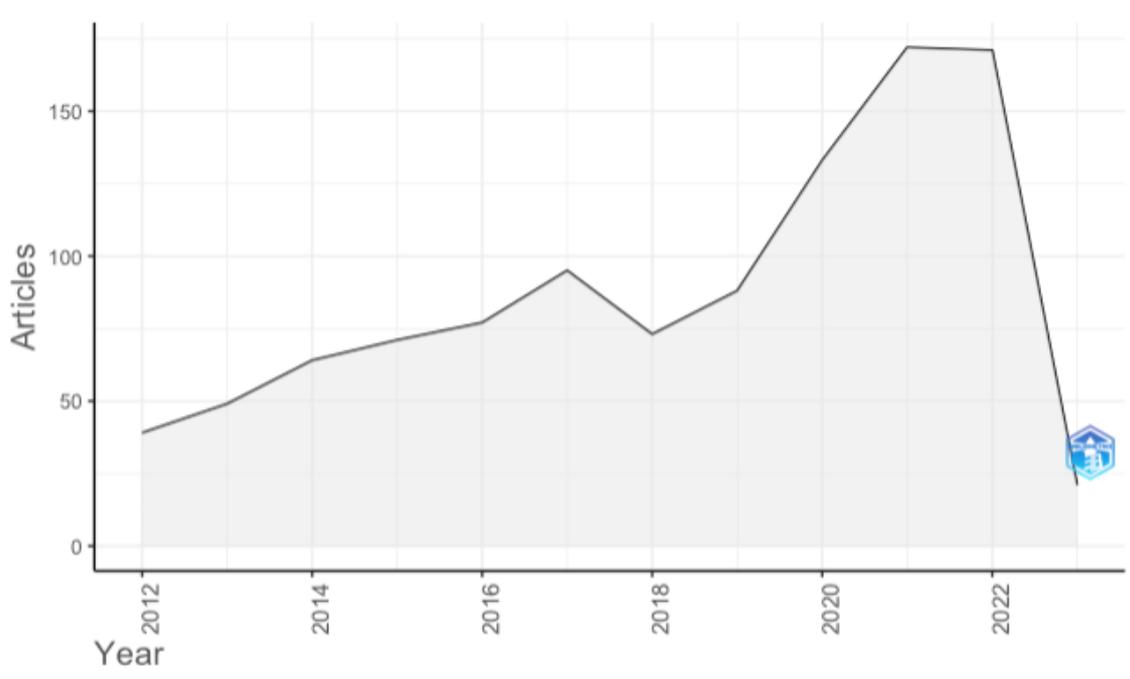
A coleta foi realizada no dia 11 de março de 2023. Para ambas as bases, foi utilizada a palavra-chave “*Public Communication*”. Filtrou-se então apenas artigos publicados em periódicos. A coleta então resultou em 417 artigos no Scopus e 935 artigos no Web of Science, resultando em um total de 1.352 artigos. Para a análise, foi usada a ferramenta Bibliometrix, vinculado ao *software* R, que realiza mapeamentos científicos⁷. Foram então filtrados os artigos duplicados, e o total do *corpus* ficou em 1.073 artigos, produzidos por 2.300 autores, e publicados em 661 fontes.

Em se tratando da produção anual sobre Comunicação Pública, é perceptível um crescimento abrupto a partir do ano de 2020 (Gráfico 1): Foram 133 artigos publicados neste ano, seguidos de 172 em 2021 e 171 em 2022. Foi um aumento repentino da produção acadêmica, que até 2019 era em média de 69,5 artigos por ano.

⁶ Como o ano de 2023 ainda não havia se encerrado durante a escrita da presente dissertação, optou-se por adicionar o ano de 2012 na análise.

⁷ O Bibliometrix "é uma ferramenta de código aberto para pesquisa quantitativa em cienciometria e bibliometria que inclui todos os principais métodos bibliométricos de análise" (BIBLIOMETRIX, *s.d.*). Pode ser usada para analisar dados provindos de diversas bibliotecas de produções científicas, como SCOPUS, PubMed, Web of Science, entre outros. Para maiores informações: <https://www.bibliometrix.org/home/index.php/component/sppagebuilder/page/20>

Gráfico 1 – Produção acadêmica sobre Comunicação Pública entre 2012 e 2023



Fonte: produzido usando Bibliometrix (R)

O aumento do número de produções científicas coincide com a pandemia da Covid-19, que teve seu primeiro caso registrado no mundo em 17 de novembro de 2019 (REDAÇÃO, 2021). Uma crise de saúde pública de proporções mundiais como o registrado na Covid-19 tem o potencial de transformar diversos aspectos da vida em sociedade. O pico registrado pelo Gráfico 1 demonstra que isso ocorreu inclusive na produção científica de Comunicação Pública, especialmente quando se analisa a nuvem de palavras (Figura 2) dos resumos dos trabalhos científicos no *corpus*.

Figura 2 – Nuvem de palavras dos resumos da produção científica



Fonte: produzido usando Biblioshiny (R)

Após a grande palavra-chave "Comunicação Pública", as ocorrências mais frequentes nos resumos do *corpus* analisado são "mídias sociais" e "comunicação da

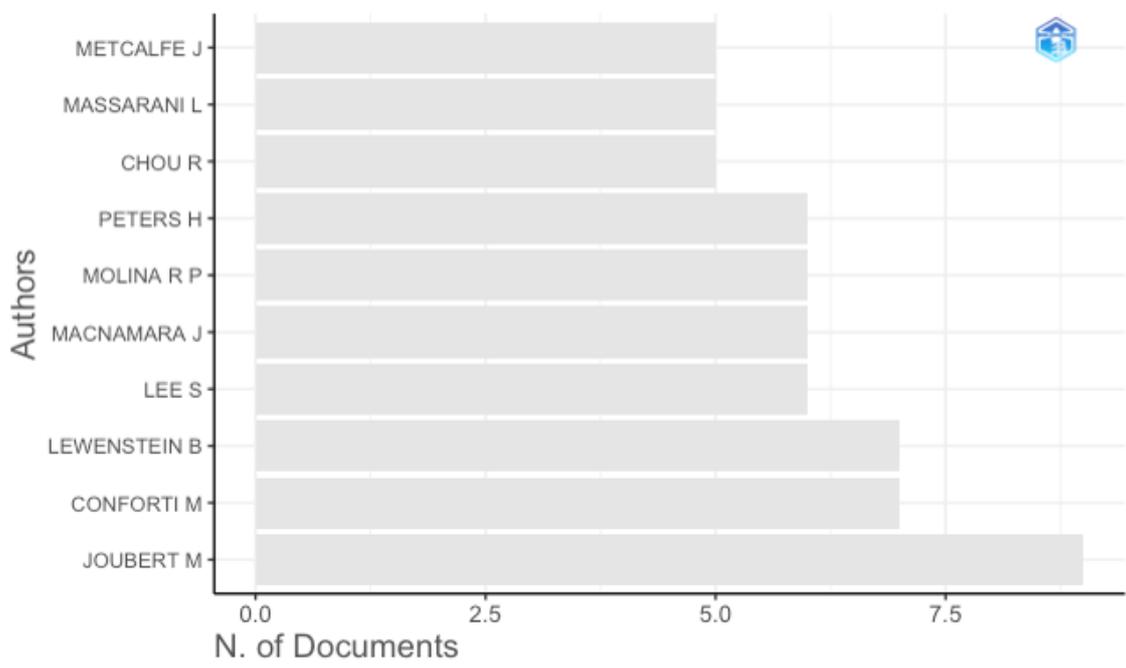
ciência". Disto, entende-se que a produção científica de Comunicação Pública entre os anos de 2012 e 2023 tem como subárea principal tanto a pesquisa de comunicação da ciência quanto a de mídias sociais, o que posiciona a presente dissertação no centro do foco acadêmico da área. Ademais, pode-se perceber o foco no termo "Pandemia da Covid", o que ilustra o argumento anterior, de que a crise de saúde pública foi um fator motor para a produção científica da área.

A maior parte das produções acadêmicas registradas são oriundas dos Estados Unidos e de países europeus. É um registro comum que nestes países haja maior índice de artigos publicados, por ser um país com amplo acúmulo de universidades renomadas e pesquisadores com alta produção científica. Os Estados Unidos representaram a maior fração com 159 artigos publicados, o que representa 14,82% do total. Seguidos estão o Reino Unido (N=69, 6,43%), e Alemanha e Espanha (com N=62 cada, 5,78%).

O Brasil está em 10º com 18 artigos (1,68%). Destes, 5 são de Luísa Massarani, pesquisadora vinculada à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), e coordenadora do Instituto Nacional de Comunicação Pública em Ciência e Tecnologia. Massarani tem como foco de pesquisa a interface entre comunicação, ciência e saúde, sendo referência na área de Comunicação Pública voltada para a difusão científica e tecnológica.

Quanto aos demais autores mais produtivos, é fundamental citar a pesquisadora Marina Joubert, que escreveu 9 artigos sobre o tema durante o período analisado. Joubert é vinculada à Stellenbosch University, na África do Sul. Seus estudos têm como foco principal a Comunicação Pública da Ciência em um contexto africano. Maria Eugenia Conforti, do Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano na Argentina, e Bruce Lewenstein, professor da Universidade de Cornell, também são autores produtivos na área, com 7 artigos cada.

Gráfico 2 – Autores mais produtivos da área de Comunicação Pública (2012-2023)



Fonte: produzido pelo Bibliometrix (R)

Para se traçar um panorama geral da produção científica da Comunicação Pública entre 2012 e 2023, foi também necessário observar os periódicos nos quais os artigos do *corpus* foram publicados. A Lei de Bradford (*Bradford's Law*) pode ser usada justamente para identificar os jornais acadêmicos mais citados para determinada área de estudos ou tema (VENABLE *et al*, 2016).

O periódico com maior quantidade de artigos publicados sobre Comunicação Pública é o *Journal of Science Communication*⁸, registrado na tabela abaixo também como *JCOM – Journal of Science Communication*⁹. O JCOM é atualmente editado pela pesquisadora Michelle Riedlinger, da *Queensland University of Technology*, Austrália e está classificado com a nota A2 segundo a Classificação de Periódicos Quadriênio 2017-2020 da Capes. O jornal apresentou 61 registros durante o marco temporal analisado. Em seguida, há o *Public Understanding of Science*¹⁰, editado por Hans Peter Peters, vinculado à *Free University of Berlin*, Alemanha, e com nota Capes A1, com 19 registros. É interessante notar que jornais ligados à Comunicação da Ciência sejam justamente os que

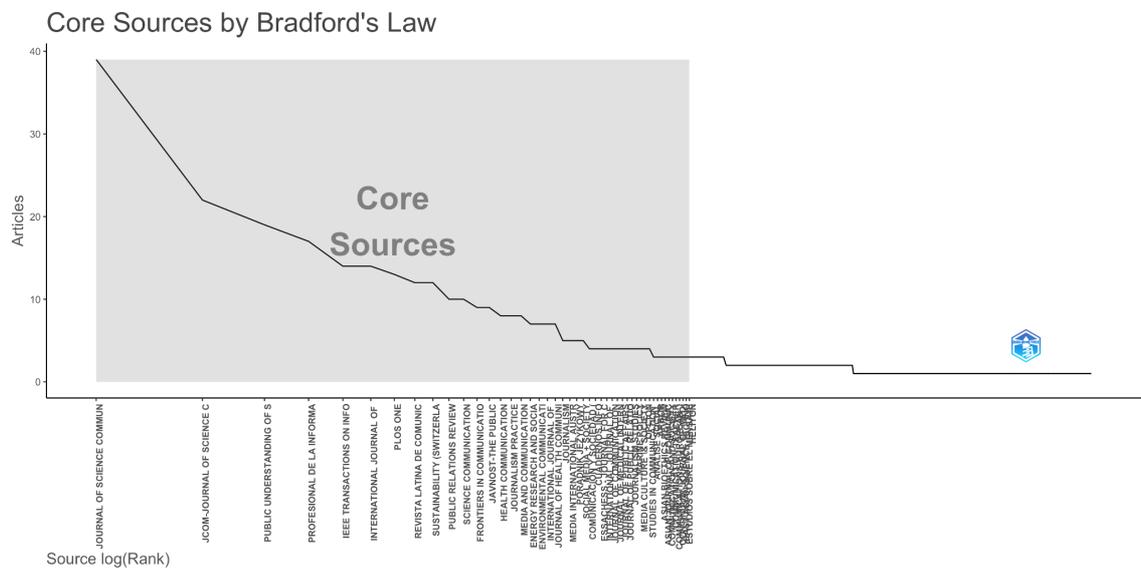
⁸ Disponível em: <https://jcom.sissa.it/>

⁹ As duas inserções do mesmo periódico se deram porque o Bibliometrix não os diferencia. No entanto, o *Journal of Science Communication* e o *JCOM – Journal of Science Communication* são os mesmos jornais, ambos registrados com o ISSN 1824-2049.

¹⁰ Disponível em: <https://journals.sagepub.com/home/pus>

mais vêm publicando artigos de Comunicação Pública. Isso demonstra uma tendência do tema em focar na comunicação de ciência como interesse público.

Gráfico 3 – Principais periódicos da área de acordo com a Lei de Bradford



Fonte: produzido usando Biblioshiny®

Diante da análise dos autores e das publicações, julga-se necessário também adentrar nos temas que de fato compõem o *corpus*. Os gráficos anteriores demonstram que grande parcela da pesquisa em Comunicação Pública mais recente se debruça nos temas que envolvem a Comunicação da Ciência. Isso se reforça quando se olha para o mapa temático composto pelas palavras-chave estabelecidas pelos autores em seus artigos. Optou-se por analisar estas palavras-chave, e não as que foram elaboradas pelos editores dos periódicos (*Keywords Plus*), por serem mais objetivas e específicas.

O Gráfico 4 mostra justamente que os temas que estão no centro da produção científica dialogam com a Popularização da Ciência e Tecnologia, Comunicação Pública da Ciência e Pandemia da Covid-19. Temáticas consideradas motores lidam com Comunicação e saúde, *Fake News* e Comunicação Institucional. Já temas considerados básicos no *corpus* em questão são os de Comunicação Pública e Mídias Sociais.

1.2 Falando de Ciência

Nesta subseção, o objetivo é entender o caminho percorrido até o conceito fundamental da presente dissertação de Comunicação Pública da Ciência. Primeiro estabelece-se o que se trata de ciência, como esta é comunicada – dentre termos múltiplos e modelos de comunicação científica. Por último, uma breve explanação sobre o contexto do estudo de caso aqui proposto, de Comunicação em Saúde, mais especificamente de comunicar campanhas de vacinação.

1.2.1 O que é Ciência?

Robert Merton escreveu na década de 1970 “Os imperativos institucionais da ciência”, texto fundamental sobre a base da ciência. Segundo o autor, o termo designa uma série de coisas, dentre as quais um conglomerado de conhecimentos acumulados, coleção de métodos pelos quais se pode comprovar conhecimentos, conjunto de valores e costumes culturais que ordenam atividades científicas, ou a combinação dos itens mencionados (MERTON, 1974, p. 39). Desta forma, “o *ethos* da ciência é esse complexo de valores e normas efetivamente tonalizados, que se considera como constituindo uma obrigação moral para o cientista” (*Idem*, p. 39), e o objetivo final do trabalho científico é engrandecer o universo de conhecimentos devidamente comprovados.

A ciência é, para o autor, estabelecida por quatro imperativos: a) o universalismo, que afirma que qualquer assunto que tenha pretensão de se assumir como verdade deve ser submetido a critérios impessoais; b) comunismo, no qual “as descobertas substantivas da ciência são produto da colaboração social e estão destinados à comunidade” (p. 45); c) desinteresse, que tem como base o caráter público e testável da ciência; e d) ceticismo organizado, que implica na suspensão de ideias pré-concebidas até que se haja em mãos todos os fatos. Apesar do texto de Merton ter sido escrito há quase 50 anos, e as facetas do fazer científico terem se alterado durante este período, certas ideias centrais da obra ainda são percebidas na atualidade. Na ideia de Merton, os ataques que a ciência sofre levam a crises internas, e incentivam a auto-análise.

Agora que têm que enfrentar ameaças ao seu modo de vida, os intelectuais foram lançados a um estado de aguda conscientização: consciência da própria personalidade como elemento integrante da sociedade e das obrigações e interesses correspondentes. A torre de marfim é indefensável quando suas muralhas são assaltadas. Depois de prolongado período de relativa segurança, durante o qual o culto à ciência e a difusão de conhecimentos tinham chegado a uma posição de destaque, senão de primeiro plano, na escala de valores

culturais, os cientistas se vêem obrigados a justificar os caminhos da ciência para os homens (MERTON, 1975, p. 38).

O convite aos cidadãos para entrar no mundo da ciência leva a disputas de narrativa e controvérsias científicas. Controvérsias podem ser pensadas como situações nas quais há um desentendimento entre atores (VENTURINI, 2009). Para Macospol (2007), o termo se refere a incertezas. Pinch e Leuenberger (*s.d.*) apontam para quatro abordagens para o estudo de controvérsias científicas. São elas: a) o olhar de Merton (1957) para disputas de prioridades; b) o surgimento nos anos 1960 da preocupação da sociedade com o impacto negativo da ciência e tecnologia em determinados grupos; c) a emergência nos anos 1970 da sociologia do conhecimento científico (*sociology of scientific knowledge – SSK*), no qual o foco são as disputas internas entre grupos epistemológicos especialistas; e d) a ciência moderna, que reconhece as controvérsias como parte integrante da prática e disseminação científica.

Oliveira, Wang e Xu (2022) apontam para três crises que afetam a relação entre a sociedade e a ciência contemporânea. Em primeiro lugar, uma crise da verdade, que oriunda de um pensamento pós-moderno de que a ciência é apenas uma das diversas representações da realidade (SIGNATES, 2012). Em seguida, a crise societal da ciência, na qual se há um reconhecimento de que a ciência teria falhado em entregar as principais promessas da modernidade, como justiça social, igualdade e solidariedade (SIGNATES, 2012). Por último, a crise da comunicação da ciência. A quem cabe a responsabilidade de criar pontes entre a produção do conhecimento científico e a sociedade geral?

A comunicação científica tem suas raízes históricas no século XIX, quando uma 'crise das disciplinas' [...] tornou a ciência tão especializada que 'traduções' se tornaram necessárias para que ela pudesse ser compreendida pelo grande público. Na década de 1950, os governos promoveram a comunicação da ciência para atrair investidores para determinados programas e incentivar matrículas [...]. Com o tempo, a responsabilidade de comunicar ciência foi transferida para universidade e instituições de pesquisa. Hoje em dia, a responsabilidade pela comunicação científica é delegada em parte a pesquisadores [...], parte de cujo dever democrático e compromisso social é conceber uma estratégia que lhes permita sobreviver à feroz competição pela atenção online impulsionada pelas plataformas de redes sociais (OLIVEIRA, WANG, XU, 2022, p. 167, tradução própria).

Atualmente, cremos que é complexo afirmar que a responsabilidade pela comunicação da ciência seja imposta aos pesquisadores. Como a ciência é um processo que envolve todos (MERTON, 1975; PINCH, LEUENBERGER, *s.d.*), a todos cabe comunicá-la. No entanto, com a facilidade de acesso a um grande público por meio de

plataformas de redes sociais, o cientista acaba sendo levado a se comunicar diretamente com os cidadãos (OLIVEIRA, WANG, XU, 2022; GOMES, OLIVEIRA, 2023).

O estudo contemporâneo de controvérsias científicas tem como centro a noção de que as fronteiras entre ciência, tecnologia, comunicação, política e sociedade civil são opacas. Não existe mais ciência e tecnologia sem um contexto político, e uma política de comunicação que traga os cidadãos para o centro. Um exemplo interessante para se analisar a controvérsia científica é o caso apresentado por Naomi Oreskes e Erik M. Conway no livro “*Merchants of Doubt – How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Climate Change*”. O livro demonstra como a ciência foi usada para promover uma disputa de narrativas e gerar dúvida e controvérsia em descobertas científicas que poderiam prejudicar determinadas indústrias. A chamada “Estratégia do Tabaco” (*Tobacco Strategy*) foi forjada pelas principais marcas de cigarro nos anos 1950 com apoio de empresas de relações públicas para desacreditar pesquisas científicas que comprovam que fumar cigarros a longo prazo poderia levar a câncer de pulmão (ORESQUES, CONWAY, 2010). A indústria patrocinou pesquisas científicas para combater os resultados alcançados até então, e incentivava que a mídia buscasse ouvir todos os lados da história, por justamente não existir consenso na questão. Oreskes e Conway (2010) apontam que a estratégia de gerar e vender dúvida sobre determinada questão deu certo pela visão equivocada que os cidadãos têm do papel da ciência como gerador de conhecimento.

Achamos que a ciência fornece certeza, então, se não temos certeza, pensamos que a ciência deve estar com defeito ou incompleta. Essa visão – de que a ciência poderia fornecer certeza – é antiga, mas foi claramente articulada pelos positivistas do final do século XIX, que sustentavam um sonho de conhecimento “positivo” – no sentido familiar de algo absolutamente, positivamente verdadeiro. Mas se aprendemos alguma coisa desde então, é que o sonho positivista era exatamente isso: um sonho. A história nos mostra claramente que a ciência não fornece certezas. Não fornece prova. Fornece apenas o consenso de especialistas, com base no acúmulo organizado e escrutínio das evidências (ORESQUES, CONWAY, 2010, p. 191).

O exemplo da Estratégia do Tabaco ilustra uma série de questões. Em primeiro lugar, o que acontece quando não se sabe o papel da ciência. A ciência, como afirmam Oreskes e Conway (2010), fornece consenso, após grande acúmulo de evidências. Em segundo lugar, a ciência não existe em uma bolha, desprovida de influências políticas e econômicas. Por outro lado, pode ser – e é – subjugada por grupos com interesses próprios, que a manipulam em prol de outras assertivas que não apenas o bem-comum. Em terceiro lugar, a ciência não pode promover melhorias na sociedade se a sociedade não entende, não se apropria de, e não comunica ciência.

1.2.2 Como comunicar ciência?

É fundamental que se tenha acesso à ciência, saiba o seu papel e entenda que esta existe dentro de um contexto de forças políticas e dinâmicas de poder. Mas como comunicar a ciência de maneira efetiva? Nesta subseção, o foco é diferenciar os diversos conceitos que envolvem a dinâmica de trocas entre os produtores de ciência, a sociedade, e os múltiplos atores no meio.

Fagundes (2013) retoma Meadows (1999) ao retratar a ampliação dos canais de acesso às informações científicas para todos.

No início, a comunicação científica era feita basicamente por meio da oralidade, em reuniões de associações científicas ou por correspondências que circulavam de forma lenta. Em seguida, surgiram os periódicos científicos, que foram se especializando. Hoje, com as novas tecnologias da informação, a variedade e a velocidade de acesso às informações são cada vez maiores (FAGUNDES, 2013, p. 12).

O próprio Meadows (1999) aponta como o ato de comunicar é um ponto basilar da ação científica. “É para ela tão vital quanto a própria pesquisa, pois esta não cabe reivindicar com legitimidade este nome enquanto não houver sido analisada e aceita pelos pares. Isso exige, necessariamente, que seja comunicada” (MEADOWS, 1999, p. 7). Embora Meadows esteja indicando aqui um exemplo do que logo em seguida indica-se como Difusão Científica, já apresenta como a relação entre comunicação e ciência está intimamente e indissociavelmente conectada.

Caribé (2015) realiza um estudo aprofundado sobre termos e conceitos no que a autora chama de campo terminológico da comunicação científica. Esta grande área subordina outros termos, como difusão científica, divulgação científica, popularização da ciência e disseminação científica, e “estão relacionados às atividades desenvolvidas por diferentes pessoas e instituições, com o objetivo de levar a informação científica a determinado grupo social” (CARIBÉ, 2015, p. 90).

Segundo Caribé (2015), o termo Comunicação Científica é oriunda de John Desmond Bernal. Em seu livro *A Função Social da Ciência* (1939), Bernal revela que a Comunicação Científica engloba atividades desde a produção e concepção da ideia científica, até a revelação de resultados alcançados (CARIBÉ, 2015, p. 90). Esta se subdivide então em interno – uma comunicação entre os pares do cientista – e externo – sendo esta referente à educação da comunidade geral por meio da popularização científica.

O mesmo termo de comunicação científica é, para Lievrouw (1990), ampla, à medida em que se refere ao processo associado à comunicação de ideias entre cientistas e para o público geral (CARIBÉ, 2015, p. 90). O modelo de comunicação científica de Lievrouw seria composto por três estágios progressivos: a) Concepção, na qual a comunicação é direta e interpessoal, realizada em pequenos grupos, composta por uma quantidade significativa de informação, partindo de um único paradigma; b) Documentação, quando há mais informação científica do que interação social, através da partilha de métodos e processos, e “as convenções de estilo e de linguagem limitam a compreensão por grupos que não integram o campo” (CARIBÉ, 2015, p. 91); c) Popularização, quando há vasto compartilhamento de conhecimento. Nesta última, “as ideias científicas podem tornar-se parte do discurso público por meio de diferenciados canais: jornais e noticiários, decisões de políticas públicas, transferência de tecnologia ou *marketing*” (CARIBÉ, 2015, p. 91, *itálico do texto original*). Outros modelos de comunicação científica serão abordados com maior profundidade na próxima subseção.

Caribé (2015) distingue então os termos de comunicação científica relacionados ao processo de produção em si de comunicação da ciência, como difusão, divulgação, disseminação e popularização, e os relacionados ao resultado do processo de comunicação científica, como a educação científica e a Comunicação Pública da Ciência.

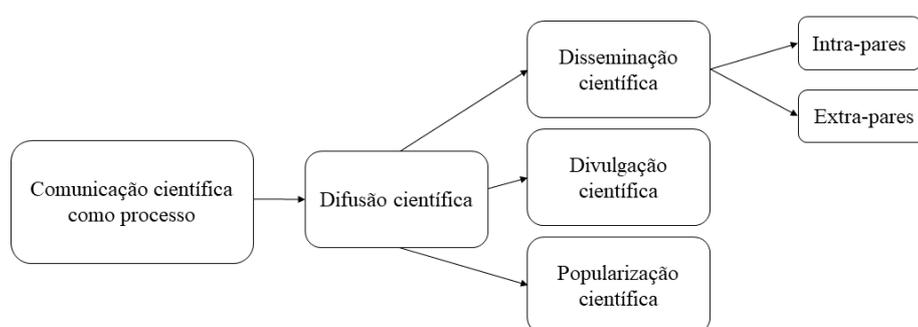
Em primeiro lugar, estão os conceitos que dizem respeito à comunicação da ciência como processo produtivo integrante do ato de fazer ciência. Como grande guarda-chuva de termos, está a Difusão Científica. O termo é genérico e refere-se a “todo e qualquer processo ou recurso utilizado na veiculação de informações científicas e tecnológicas” (CARIBÉ, 2015, p. 93). Desta forma, incluem-se desde artigos científicos publicados em periódicos especializados, a entrevistas cedidas por jornalistas para veículos de comunicação de massa. Dentro da Divulgação Científica há a Disseminação Científica, a Divulgação Científica e a Popularização da Ciência.

A Disseminação Científica se dá como a transferência de informações com cunho científico, mas voltadas para um público de especialistas. Pode ser Intra-pares – no qual os receptores das informações são especialistas dentro de uma mesma área ou áreas conexas – ou Extra-pares – voltada para especialistas fora da área-objeto (CARIBÉ, 2015, 93). Para Caetano *et al*, a Disseminação Científica se estabelece como um comprometimento de caráter ético do fazer ciência, relacionado não somente à transmissão do conhecimento, mas também à articulação de múltiplos atores na produção de sentidos sobre a ciência (CAETANO *et al*, 2021, p. 234).

A Divulgação Científica é o “processo de transmissão de informações científicas e tecnológicas ao grande público em linguagem decodificada e acessível” (CARIBÉ, 2015, p. 93). Este conceito é corroborado por Bueno (2014), que estabelece a veiculação de informações com o mesmo caráter científico, tecnológico ou mesmo inovador, que tem o cidadão não especializado como audiência-focal (BUENO, 2014, p. 6). A diferença então entre a Disseminação e a Divulgação é que o primeiro não tem a preocupação na comunicação facilitada para os cidadãos, porque o público que recebe a mensagem é justamente aquele que supostamente tem um treinamento científico básico, e então consegue entender alguns códigos de linguagem específicos, sem a necessidade da decodificação.

Já a Popularização da Ciência é o processo pelo qual há a passagem de informações outrora localizadas em textos especializados para meios de comunicação populares (MUELLER, 2002, p. 1; CARIBÉ, 2015, p. 94). Caribé (2015), ao retomar Silva, Arouca e Guimarães (2002), traz os três objetivos da Popularização da Ciência: “1) afirmar o direito de cidadania com relação ao conjunto das questões científicas e tecnológicas; 2) despertar vocações científicas nos jovens e, 3) gerar parâmetros para a própria comunidade científica” (CARIBÉ, 2015, p. 94). A Popularização Científica então pode ser pensada como a Divulgação Científica com foco na comunicação popular.

Figura 3 – Relação entre os termos de comunicação científica como processo



Fonte: Caribé, 2015. Elaboração própria

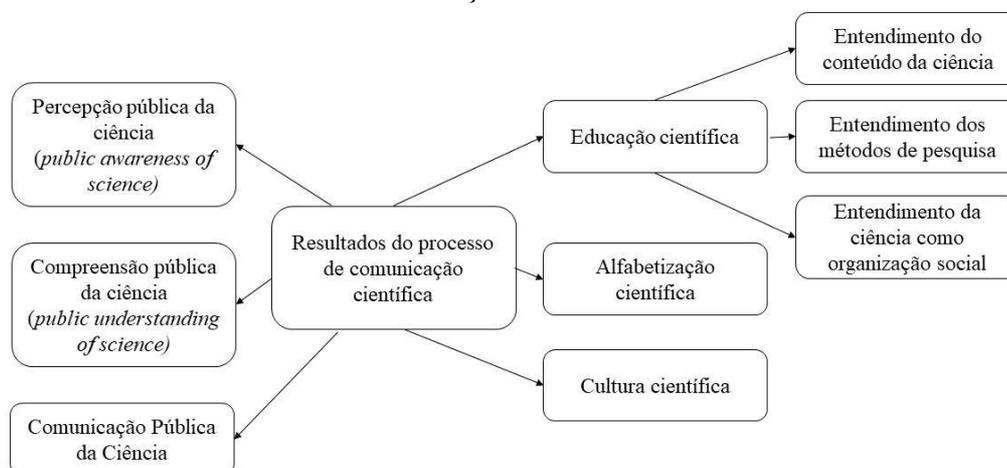
Em seguida, estão os termos que tratam dos resultados do processo de comunicação científica. Ou seja, o que se pode esperar quando há uma efetiva comunicação científica, e os impactos esperados para os receptores. A Compreensão Pública da Ciência, no inglês *public understanding of science*, dá-se como o desenvolvimento de uma compreensão ou entendimento dos assuntos da ciência. “Inclui compreensão da natureza da atividade científica e da pesquisa, e não somente o

conhecimento de alguns fatos” (CARIBÉ, 2015, p. 94). A Percepção Pública da Ciência (*public awareness of science*) diz respeito a se estar ciente e não ignorante aos acontecimentos da ciência. “Liga-se diretamente ao resultado decorrente do processo de comunicação científica para o público leigo, como o resultado gerado no indivíduo a partir do processo de comunicação, o *outcome*” (CARIBÉ, 2015, p. 95, itálico original).

Caribé (2015) indica ainda que a base da Percepção e da Compreensão Pública da Ciência é a Educação Científica, justamente porque após o período escolar, o indivíduo passa a ter na comunicação de massa e na Internet o principal meio de aprendizado e conhecimento científico. Citando Millar e Osborne (1998), a educação científica em Caribé (2015) possui três aspectos fundamentais: “a) entendimento do conteúdo da ciência ou conhecimento científico substantivo; b) entendimento dos métodos de pesquisa, também denominado processo; c) entendimento da ciência como organização social, que significa consciência dos impactos da ciência nos indivíduos e na sociedade” (CARIBÉ, 2015, p. 95). Dessa forma, não basta que se perceba que a ciência existe, mas deve-se entender no contexto global, os processos e métodos que a formam, além das dinâmicas sociais que estão por detrás.

A Alfabetização Científica dialoga com esta noção, mas em algumas literaturas pode ser entendida como um sinônimo de Percepção Pública da Ciência (CARIBÉ, 2015, p. 99). Para Caribé (2015), pode significar possuir determinado conhecimento tecnológico e prático passível de ser aplicado na vida humana, mas também a capacitação dos cidadãos para que sejam conscientes dos problemas relacionados a esta dimensão. “Para que haja um nível mínimo de alfabetização científica funcional são necessárias duas coisas: a) o público muito mais exposto à ciência [...]; análise da complexidade entre ciências específicas e os problemas públicos realizada em linguagem comum [...]” (CARIBÉ, 2015, p. 97). Desta forma, uma efetiva Divulgação Científica leva à Educação Científica contínua, o que resulta na Alfabetização Científica. Uma Cultura Científica, por sua vez, envolve diversos atores, trabalhando em conjunto. “Engloba todo o fenômeno da divulgação científica e da inserção dos temas da ciência e da tecnologia no dia a dia da sociedade” (CARIBÉ, 2015, p. 100).

Figura 4 – Relação entre os termos que dizem respeito aos resultados do processo de comunicação científica



Fonte: Caribé, 2015. Elaboração própria

Já a Comunicação Pública da Ciência é uma exigência para que se tenha um sistema que gera e mantém uma cultura de Ciência e Tecnologia em sociedade. Retomando Silveira (2000), tem como estímulo três fatores:

- a) O interesse e a curiosidade do público em obter informações acerca do que se produz em C&T; b) a consciência de que os sistemas de C&T mantenham a imagem da ciência como instrumento de bem-estar econômico e social, para que a opinião pública seja favorável ao desenvolvimento e financiamento de projetos; c) a imprescindibilidade da informação científica para a compreensão da realidade que cerca o homem moderno (CARIBÉ, 2015, p. 100).

A CPC então tem uma importância fundamental para a vida de todos quando faz a ponte entre os contextos políticos e sociais que movimentam a atividade científica, como o financiamento de projetos e instituições, e os cidadãos como a principal parte interessada, e a que mais será impactada pelos resultados dessa ciência. No entanto, o que falta na representação acima de CPC é justamente o que os conceitos de Comunicação Pública tratados na seção anterior apontam: a comunicação feita por atores públicos, a partir de um interesse público – que neste caso é a ciência, a tecnologia e as suas interfaces – e o diálogo ativo. Trazer os cidadãos para o centro desta comunicação implica em fortalecer a compreensão da realidade sobre o mundo científico, e como esta impacta sua vida cotidiana de maneira completa e fundamental. Por este motivo, optou-se pelo uso específico do termo Comunicação Pública da Ciência na presente dissertação para representar os processos comunicativos que envolvem a comunicação da vacinação infantil contra a Covid-19 pela Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Na próxima parte, explicita-se os diversos modelos de comunicação de ciência presentes na literatura.

1.2.3 Modelos de comunicação de ciência

Irwin cita o relatório de 2000 da Casa dos Lordes, no Parlamento Britânico, como histórico por ressaltar a necessidade de se estabelecer um novo modelo de diálogo entre a ciência e os cidadãos, e por indicar que a relação entre eles está tensionada. O documento clama por uma mudança na cultura da comunicação científica e da tomada de decisões para que se torne comum a aproximação entre os atores científicos e a sociedade civil desde os estágios iniciais da pesquisa (IRWIN, 2008, p. 200). O autor também cita o plano de ação da União Europeia de 2002, que “apelou a um diálogo aberto sobre inovação tecnológica como parte de sua nova parceria entre ciência e sociedade” (IRWIN, 2008, p. 200). Os dois documentos ilustram as iniciativas institucionais que ocorreram na Europa no início do século XXI, movidas pela percepção de que a comunicação científica requer maior esforço e incentivo por parte de todos os atores da comunicação envolvidos (emissor, meio e receptor).

Irwin (2008) desenvolveu um modelo de se pensar a Comunicação Pública da Ciência, em especial a relação entre o emissor e o receptor, e sua relação com as políticas públicas voltadas ao tema. O modelo estabelece as categorias de primeira, segunda e terceira ordem. A primeira tem como questão principal a ignorância pública e a educação técnica, e o estilo de comunicação é classificado como “*one-way*”, ou seja, cientistas ou representantes governamentais possuem a informação e repassam-na de maneira passiva aos cidadãos. O foco é a ciência. A segunda ordem tem como questão principal o diálogo, a transparência e a construção de confiança entre o emissor e o receptor da mensagem. O estilo de comunicação é “*two-way*”, e se busca a *accountability* e a responsividade do público. O foco nesta situação é a comunicação e o engajamento. Já a terceira ordem tem como questão principal a qualidade e a necessidade de mudanças sociais e tecnológicas. O estilo comunicativo envolve múltiplos atores e enquadramentos, e é aberto à contestação de problemáticas, buscando atender às preocupações e prioridades sociais. Neste caso, o foco são as culturas científicas e políticas.

É importante mencionar que o modelo apresentado por Irwin não remete a diferentes fases no desenvolvimento da Comunicação Pública da Ciência, no qual uma dá espaço à outra. “O modelo de déficit coexiste com a conversa sobre diálogo e engajamento. Enquanto algumas organizações e indivíduos olham para soluções rápidas e fáceis para problemas comunicativos, outros começaram a refletir sobre limitações

inerentes, contextualizações e condições de ambos os modelos” (IRWIN, 2008, p. 199, tradução própria).

Neresini e Pellegrini (2008) escrevem que os diferentes modelos são relevantes para que se possa realizar uma avaliação da Comunicação Pública da Ciência e da tecnologia – que os autores abreviam de PCST (*Public Communication of Science and Technology*). “Avaliar atividades de PCST com o propósito de transmitir o conhecimento não é o mesmo que avaliar outra atividade com o propósito de promover discussões baseadas em diferentes atores sociais sobre uma determinada questão” (NERESINI; PELLEGRINI, 2008, p. 240, tradução própria).

Quadro 1– Iniciativas de PCST e suas avaliações

Atividades e objetivos de PCST	Tipo de interação comunicativa	Tipo de resultado esperado	Em quem os efeitos deverão ser observados?
Informação	<i>Top-down</i>	Altamente predeterminado	Público
Convencimento/persuasão	<i>Top-down</i>	Altamente predeterminado	Público
Discussão/diálogo	Horizontal	Principalmente aberto	Todos os atores sociais envolvidos

Fonte: NERESINI; PELLEGRINI, 2008, p. 241, tradução própria

Quando se trata da Comunicação Pública da Ciência, outros fatores precisam ser levados em consideração. Costa, Sousa e Mazocco (2010) escrevem que modelos de Comunicação Pública da Ciência podem ser abordados diante de duas visões. Uma que prevê a comunicação tratando o público como mero receptor do conhecimento, enquanto a outra assume o público como ocupante de um papel de participação ativa, como um diálogo entre emissor e receptor (p. 151). O ideal é que, para se haver uma comunicação efetiva da ciência, os que recebem a mensagem exerçam um papel ativo. “A ideia de que a comunicação e, particularmente, a fala e a escrita são intrinsecamente processos ativos, tornou possível (...) entender a comunicação como uma esfera da atividade social de direito próprio, em que as mensagens são formadas e construídas” (COSTA; SOUSA; MAZOCCO, 2010, p. 152).

Fagundes (2013), ao realizar revisão bibliográfica sobre os modelos da comunicação da ciência, percebe que diversos autores na literatura têm diferentes nomes para as mesmas fases da história da comunicação científica. A autora então reúne estes em três momentos. Em primeiro lugar, tem-se a comunicação da ciência como ensino. Esta fase é caracterizada por uma noção de que os cientistas, localizados no alto da sua Torre de Marfim, são atores superiores ao público leigo, e são também os únicos passíveis de compreender a ciência. Os cidadãos precisariam então de um mediador, para simplificar a linguagem.

A comunicação da ciência é vista, naquele momento, pela ótica do ensino / alfabetização / educação. Essas palavras estão por trás do modelo proposto por Bauer – *scientific literacy*, ou alfabetização científica; por Bucchi – *diffusionist conception*, ou conceito difusionista; e por Lewenstein – *deficit model* ou modelo de déficit. Tal postura, que predominou por quase duas décadas, aponta um déficit de conhecimento que precisa ser preenchido, com a expectativa de que muitos problemas (entendimento, participação, apoio à área, entre outros) seriam resolvidos após a correção dessas falhas cognitivas (FAGUNDES, 2013, p. 27).

A comunicação neste modelo, que se assemelha também ao de Neresini e Pellegrini (2008) de interação comunicativa *Top-down*, é unidirecional e linear, e trata a sociedade civil como uma massa homogênea e passiva, à espera de salvação por meio da educação. “No Brasil, esse modelo encontrou solo fértil. Ainda hoje, não é raro encontrar justificativas para atividades de divulgação científica que se baseiam na educação e alfabetização científica do público leigo” (FAGUNDES, 2013, p. 29). Embora estas iniciativas tenham seu mérito, não podem ser as únicas presentes.

A segunda fase que Fagundes (2013) indica é o de comunicação da ciência como atitude. Esse, que remete ao conceito citado na subseção anterior de Compreensão Pública da Ciência, reconhece ainda um déficit de conhecimento na população geral.

As pessoas precisam ser informadas e os cientistas aparecem como socialmente responsáveis pela comunicação com o público, uma vez que sua atividade é subsidiada pelos impostos dos contribuintes. Eles devem, assim, disponibilizar parte de seu tempo para transmitir esses conhecimentos. No entanto, as atitudes positivas com relação à ciência aparecem, agora, em primeiro plano. É preciso que as informações repassadas se revertam em apoio à ciência e às suas instituições (FAGUNDES, 2013, p. 31).

Nessa fase se localizam os modelos de Lewenstein (2003), contextual e da expertise leiga, no qual se há a importância clara do reconhecimento do contexto no qual as comunidades-alvo estão inseridas para que a comunicação seja eficaz. Ou seja, reconhecer o déficit de entendimento, mas de maneira focada em cada grupo social, e não mais considerando a sociedade civil como uma massa homogênea.

A terceira fase é a de comunicação da ciência como participação. Quanto a esta, Fagundes escreve que

Está intimamente relacionado às mudanças que acontecem no mundo em outras áreas, como na economia, na política, na comunicação e também dentro da própria ciência. Ela não está mais isolada em uma Torre de Marfim, tomando de forma independente as decisões sobre a produção e sobre os rumos das investigações científicas. Isso significa que o restante da sociedade, os leigos ou não especialistas, passariam a ter voz e a interferir nessas escolhas. Essa é a principal mudança nessa nova forma de se encarar a comunicação da ciência: o papel do público. De massa homogênea e manipulável, ele passa a ser um componente fundamental para justificar e legitimar decisões. Se a população se manifesta a favor das pesquisas com células tronco, por exemplo, a pressão sobre os legisladores por veredictos favoráveis é maior. Por isso, promover o diálogo e ouvir os anseios das pessoas se tornaram importantes. Nesse novo cenário, o público é visto como ativo e dotado de conhecimentos e opiniões legítimas (FAGUNDES, 2013, p. 34-35).

Esse último dialoga com o modelo horizontal de Neresini e Pellegrini (2008), o modelo de participação pública de Lewenstein, de ciência na sociedade de Bauer, e cria um novo clima para o diálogo de Bucchi. É nesta fase também em que se localiza a Comunicação Pública da Ciência, que é o foco desta dissertação. Novamente, a sociedade civil como parte integrante do movimento de comunicação científica, e não só receptora passiva da informação. Na próxima subseção, trataremos do estudo de caso de comunicação da saúde como uma subárea da Comunicação Pública da Ciência.

1.2.4 Estudo de caso: Comunicação em Saúde

A presente dissertação utiliza como estudo de caso a campanha de vacinação infantil contra a Covid-19 no Instagram pela Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Desta forma, trata a comunicação da saúde como uma subárea da Comunicação Pública da Ciência, na qual informações científicas foram utilizadas para embasar a política de Comunicação Pública do órgão, para incentivar a vacinação, informar aos cidadãos interessados de questões sobre a pandemia do SARS-COV-2 e tirar dúvidas. Logo, é fundamental entender os conceitos que envolvem a comunicação da saúde.

A Comunicação Pública e a comunicação da saúde têm estreitas relações. Santos (2018) escreve que

A comunicação em saúde faz intersecção tanto com a Comunicação Pública quanto com a promoção da saúde, o que faz sentido considerando-se as características intrínsecas a ambas e o papel que a comunicação em saúde exerce, dentro de seu campo, de elo entre sociedade e Estado (como preconizado pela Comunicação Pública), de dar voz aos cidadãos, de contribuir para tomada de decisões mais conscientes em saúde, de incentivar a participação, de buscar agregar diferentes atores em prol da saúde, de agir como arena em alguns momentos (mediador de conflitos) e de fórum em outros (espaço dos consensos), entre outros fatores (SANTOS, 2018, p. 23).

Santos ainda retoma Duarte (2006) ao indicar que a Comunicação Pública, que diz respeito às questões de interesse coletivo, é uma referência à comunicação da saúde nas esferas governamentais. Dentre as variáveis em comum que permeiam ambos os conceitos estão “a interação, o estímulo à cidadania, a participação coletiva, o processo circular de troca de informações, a identificação de demandas sociais e o atendimento às necessidades do cidadão” (SANTOS, 2018, p. 29). Desta forma,

Podemos considerar a interseção entre a comunicação em saúde e a Comunicação Pública, dentro da perspectiva de construir bases para o debate público, para a tomada de consciência e formação da cidadania, de dar voz, de fazer circular a informação e as diferentes produções de sentidos e na constituição de elo entre Estado, Governo e sociedade, com foco na saúde (SANTOS, 2018, p. 31).

O próprio conceito de Comunicação em Saúde abarca processos dialógicos e estratégias comunicacionais que respeitem o direito à informação, à saúde e à educação (ALBARADO, 2018, p. 49). “Sua finalidade inclui a prevenção de enfermidades, o incentivo à cidadania por meio da participação social, da transparência na gestão, bem como a promoção da melhoria da qualidade de vida das pessoas em diferentes contextos sociais, por meio de relações interpessoais, da mídia e do conhecimento” (ALBARADO *et al*, 2021, p. 410). Desta forma, a Comunicação Pública da Ciência tem como uma de suas subáreas a Comunicação em Saúde, estabelecendo como pedra fundamental os diálogos com os indivíduos-alvo, em busca de uma universalização da comunicação como direito. Mas como se deu a institucionalização da Comunicação em Saúde no Brasil?

O Conselho Nacional da Saúde (CNS) é um órgão deliberativo e permanente do Sistema Único de Saúde (SUS) (CRUZ, 2017, p. 16). Instaurado em 1937, tem como missão “fiscalizar, acompanhar e monitorar as políticas públicas de saúde nas suas mais diferentes áreas, levando as demandas da população ao poder público, por isso é chamado de controle social na saúde” (CNS, 2018). Em 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde incluiu em seu relatório final a defesa da garantia do direito à saúde por meio, dentre outros, da liberdade de expressão (NETO, 2010, p. 60). Desde este momento, a importância da relação entre comunicação e saúde esteve presente nos debates públicos da sociedade civil brasileira.

Em termos de ações públicas, é crucial observar a política que rege a comunicação da saúde no Brasil: A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Esta foi instituída em 2006 e ratificou o compromisso estatal de ampliar e qualificar ações de promoção da saúde nos serviços públicos (BRASIL, 2018). Silva e Baptista (2015) apontam que o caminho para o surgimento da política, especialmente no fim da década de 1990, quando

o controle da inflação até então descontrolada não é o único problema público em mente. Durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, o Ministério da Saúde sofreu uma reestruturação interna em 1997, na qual foram criadas novas secretarias. Uma delas foi a Secretaria de Políticas de Saúde (SPS). “O interesse era constituir, na saúde, um espaço privilegiado de atuação política, uma ‘vitrine da política de governo’, cuja principal estratégia era a municipalização, com prioridade para ações de promoção da saúde e prevenção de drogas” (SILVA; BAPTISTA, 2015, p. 95). Em 1998, o Ministério já desenvolvia um projeto nacional voltado para o assunto, mas apenas em 2002 foi apresentado o documento “Política Nacional de Promoção da Saúde” (2002) para debate nacional.

Já no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, a partir de 2003, novas mudanças foram realizadas na estrutura do Ministério da Saúde, e com elas,

A SPS foi extinta e a área da promoção da saúde, antes inserida no contexto da SPS, passou a estar vinculada à orientação de Gastão Wagner de Souza Campos, então secretário executivo. A vinculação à SE significava a aposta de tornar a política de promoção da saúde transversal às ações das demais secretarias, entendendo que a SE deveria operar como um dispositivo integrador da agenda de vários segmentos sanitários (SILVA; BAPTISTA, 2015, p. 95).

Em 2005 foi instituído o Comitê Gestor da PNPS, que tinha como objetivo justamente realizar a consolidação da política. Este comitê contava não apenas com representantes da saúde a nível federal, mas também com membros do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e também do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) (SILVA; BAPTISTA, 2015). Em 2006, o texto é aprovado. Contudo, em 2014, durante o governo de Dilma Rousseff, passa por nova alteração, justificada pela “necessidade de incrementar ações de promoção da saúde no território, garantindo sua consonância com os princípios e diretrizes do SUS” (SILVA; BAPTISTA, 2015, p. 98).

Beltrán (1995) conceitua promoção da saúde não apenas como missão fundamental da medicina, mas também como bem-estar físico, mental e social. Por todo documento da PNPS, percebe-se a inspiração da Comunicação Pública. Dentre os objetivos específicos, estão citados o estabelecimento de estratégias de comunicação social e a promoção do “empoderamento e a capacidade para tomada de decisão, e a autonomia de sujeitos e de coletividades” (BRASIL, 2018, p. 11). Como competências das Secretarias Estaduais de Saúde, estão mencionadas a

IX. Apoiar e elaborar materiais de divulgação visando à socialização da informação e à divulgação de programas, planos, projetos e ações de promoção da saúde.

X. Promover cooperação, espaços de discussão e trocas de experiências e de conhecimentos sobre a promoção da saúde (BRASIL, 2018, p. 19).

Percebe-se então que a PNPS nasce no contexto da redemocratização a partir de 1989, que justamente possibilitou que diversas temáticas importantes para a vida em sociedade fossem postas em debate. A questão da promoção da saúde, que promove o empoderamento dos indivíduos por meio do conhecimento e disponibiliza informações fundamentais para as tomadas de decisão da coletividade, é um grande exemplo disto. Por isso se faz tão fundamental a análise sobre as campanhas promovidas pela Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, especialmente diante de um momento de grave crise na saúde pública.

Albarado *et al* (2021) entende que há discordâncias na literatura atual sobre a função das campanhas de saúde pública no que diz respeito ao impacto prático na vida da sociedade. “Não se nega o papel estratégico, nem o potencial que têm, porém, há estudos que demonstram o quão são limitadas, principalmente para a transformação de atitudes, práticas sociais e ideologias” (ALBARADO *et al*, 2021, p. 410). Para buscar entender as estratégias de comunicação empregadas pelo Ministério da Saúde na campanha para prevenção de doenças causadas pelo *Aedes aegypti*, Albarado *et al* (2021) realizou entrevistas em profundidade com um membro do Núcleo de Comunicação do Ministério da Saúde, e rodas de conversas com a comunidade em quatro regiões do Brasil.

Os autores percebem que, para a população entrevistada, a mera utilização de campanhas audiovisuais não é suficiente para a mobilizar e informar. “Apesar de tratar-se a principal estratégia abordada pelo Ministério da Saúde, em especial se considerados os investimentos financeiros realizados, em quatro diferentes regiões a noção de ‘campanhas’ é muito mais ampla que a veiculação de peças de 30 segundos em rede nacional” (ALBARADO *et al*, 2021, p. 415). Os pesquisadores apontam que são necessárias ações com base no diálogo ativo com a sociedade civil local, que transmita confiança, e com linguagem acessível.

Os relatos apontam ainda, a necessidade da comunicação se apresentar de forma transversal na saúde e de ser, neste contexto, uma preocupação que vai além da sensibilização por meio do medo e da tristeza, não somente nas abordagens para a prevenção de dengue, chikungunya e Zika, mas em todas as outras relativas ao cuidado individual e coletivo da saúde (ALBARADO *et al*, 2021, p. 415).

Jesus *et al* (2021) chega a um resultado parecido ao analisar a percepção da comunidade de 17 municípios brasileiros sobre as campanhas do MS entre 2014 e 2018.

“Apesar do fenômeno das mídias sociais, a TV ainda predomina como principal veículo de informação para arboviroses. Todavia, a mensagem não é clara aos receptores, apresentando-se sob forma de comunicação do medo à população” (JESUS *et al*, 2021, p. 27). Desta forma, a própria população que é audiência central e receptora das campanhas e saúde entende que as que têm uma comunicação direcionada, com foco no contexto social local, são mais efetivas. Além disso, a população espera dos órgãos responsáveis estratégias de cunho educativo para prevenção de doenças. Tóth e Laro (2009) corroboram com essa ideia e indicam que o impacto de campanhas de saúde pública é limitado quando se busca uma abordagem massiva e uniforme.

Isso não quer dizer que as campanhas massivas sejam desnecessárias. Pelo contrário, são essenciais, mas como parte de um plano maior de Comunicação. A concentração de recursos em campanhas massivas, especialmente em televisão, é o que não garante sucesso. Esse tipo de alternativa deve ser acompanhado de estratégias comunitárias, que considerem as demandas locais e a participação das comunidades no processo de Comunicação (TÓTH, LARO, 2009, p. 49).

Dentre as possibilidades de comunicação de campanhas de saúde pública, tem-se o caso específico desta dissertação: campanhas de vacinação. O Brasil sempre foi um país referência quando se trata do sucesso de campanhas de vacinação pública (PÔRTO, PONTE, 2003). A região das Américas foi a primeira no mundo a erradicar o vírus da poliomielite em 1994. A experiência da campanha nacional de vacinação contra a poliomielite representou um marco no Brasil, ao trazer características que são usadas no combate contra diversas outras doenças, como a implementação de um Dia Nacional de Vacinação nos dias 14 de junho e 16 de agosto de 1980 para as duas doses da vacina. “Em consequência aos Dias Nacionais de Vacinação, houve uma acentuada redução do número de casos da doença, passando de 1.290 casos, em 1980, para 122, em 1981” (NASCIMENTO, p. 508).

Outra característica relevante da campanha de vacinação contra a poliomielite foi o surgimento da figura do Zé Gotinha. Criado pelo artista Darlan Rosa, o personagem envolvia o público-alvo e buscava levar a sociedade a tomar uma atitude quanto à vacinação (TOKARNIA, CALORIO, 2009, p. 251). O artista foi convidado pelo Ministério da Saúde para criar a logomarca da campanha. Ao acompanhar um dia de vacinação, que era realizada pelo exército brasileiro, Rosa percebeu que a abordagem da propaganda veiculada na época tinha um caráter aterrorizante, voltada para assustar a população a ir se vacinar. Como a vacina contra a poliomielite é composta pela aplicação de duas gotas, a ideia do artista foi transformar a gota em criança, e então surgiu a ideia

do Zé Gotinha. Em entrevista para Tokarnia e Calorio (2009), o artista reconta o processo do desenho da campanha.

Eu propus fazer uma campanha transformando a vacinação em um dia de festa. Primeiro transformar em um dia de festa e, segundo, colocar a criança no meio do processo. Em vez do pai levar a criança para ser vacinada, a criança ia levar o pai ao posto para receber a vacina. Ela ia ser a promotora e responsável pelo processo (TOKARNIA, CALORIO, 2009, p. 252).

Para Darlan Rosa, é imprescindível que se conheça o público-alvo para a qual a campanha é direcionada. A Comunicação Pública da Ciência, neste caso, tem como dever trazer a sociedade para dentro do diálogo proposto, ao invés de se bastar em ofertar informações e obrigar uma mudança de hábitos. Neves e Massarani (2022) afirmam que intervenções sanitárias como uma campanha de vacinação são processos complexos, e dependem de diversos fatores para serem bem-sucedidas. “Quando parte do resultado também depende de uma disposição individual, como no caso da vacina, um dos fatores primordiais também é a comunicação” (NEVES, MASSARANI, 2022, p. 192).

É fundamental então que se busque olhar para a campanha de vacinação infantil por parte da Secretaria do Estado de São Paulo, com um ponto de vista da Comunicação Pública da Ciência. A literatura aponta que, quando não se há um esforço para o conhecimento profundo do público-alvo, e um interesse em direcionar o material produzido, dificilmente ela funcionará.

1.3 Comunicação Pública da Ciência como Ação Pública

Ao longo deste capítulo, tratamos das origens da CPC, como uma maneira de comunicar ciência na qual a sociedade civil se encontra no centro, e não apenas como um ator passivo, restrito a ouvir e aprender o que os cientistas (ou demais atores envolvidos) têm a ensinar. A proposta então é tratar a Comunicação Pública da Ciência como uma Ação Pública, na qual há a proposta de diálogo ativo como cerne da elaboração de projetos de comunicação científica.

A sociologia da ação pública tem grande diálogo com a ideia de Comunicação Pública, especialmente pelo reconhecimento da necessidade do diálogo ativo com múltiplos atores, de maneira transversal e intersetorial. Opta-se na presente dissertação a inserir o olhar da ação pública justamente pela sua natureza dialógica. Lascoumes e Le Galés (2012) partem de um princípio no qual o modelo clássico de políticas públicas, em que estas são conduzidas única e exclusivamente pelo Estado, está ultrapassado. São as interações constantes entre atores públicos e privados, organizações e corporações que de fato influenciam a agenda de políticas, o planejamento de políticas e o seu resultado.

George Sarmento, na introdução do livro Sociologia da Ação Pública, indica a diferença entre políticas públicas e ação pública. Enquanto a primeira se faz centrada no Estado, e designa uma atividade desenvolvida por uma autoridade, conforme intervenção e ação governamental, a segunda “se aplica não só à atuação da Administração Estatal, mas também a de outros atores públicos ou privados originários da sociedade civil, que agem conjuntamente na busca de objetivos comuns, sobretudo a efetivação dos direitos sociais” (MASSUCHIN; SARMENTO; MENDONÇA, 2012, p. 13).

Para se ter uma ação pública, é necessário um problema público ou uma intenção de se prevenir um problema público de ocorrer. “A ação pública frequentemente dá visibilidade aos desafios públicos a fim de demonstrar seus esforços para resolvê-los” (LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 135). Lascoumes e Le Galés apontam que um problema apenas torna-se público quando atores interessados o inscrevem no espaço público, e este torna-se um objeto de atenção. Vira-se então um problema público “a partir do momento em que os atores sociais estimam que algo deve ser feito para mudar uma situação” (LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 141). A construção dos problemas públicos, desta forma, não tem como base os atores políticos, mas sim a coletividade que torna determinada circunstância como válida da atenção da sociedade (Idem, p. 143).

A construção de um problema público pode ser definida como o processo em que um conjunto de atores privados e públicos interage com o objetivo de

impor a representação de determinado desafio, a interpretação que lhe é dada, assim como influenciar a direção e os meios de ação a serem desenvolvidos (LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 150).

Na presente dissertação, o problema de pesquisa surge a partir do reconhecimento de alguns problemas públicos. E um problema público transmuta-se a um problema político quando a única maneira de se encontrar uma solução perpassa o poder público. “O problema político tem lugar quando uma questão é assentada fora de seu lugar de formulação original, tornando-se inevitável tanto para mídia como para os responsáveis políticos e administrativos” (LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 160-161).

Um dos problemas públicos que motivou a pesquisa é a falta de informações públicas sobre a campanha de imunização contra a Covid-19. Gomes (2021) realizou análise de conteúdo sobre as publicações no Twitter do Governo do Distrito Federal e de São Paulo sobre a vacinação. O estudo de caso analisou o espaço de dois meses dentre os quais as vacinas primeiro chegaram ao Brasil até o dia em que foram autorizadas para o uso emergencial. A pesquisa aponta que o Governo do DF não usou de maneira ativa a sua plataforma para a realização de comunicações sobre a ciência e a saúde no referido momento de crise sanitária. Outros perfis, como o da Secretaria de Saúde distrital e o próprio perfil oficial do governador Ibaneis Rocha (@IbaneisOficial), foram mais utilizados para este fim. Diante disso, outros meios de comunicação tomaram a frente para prestar o serviço (GOMES, 2021, p. 61). Os atores privados e públicos interagiram para a construção de um problema público.

Outro problema público identificado é a questão da deslegitimação da ciência e questionamentos acerca da verdade e da validade científica em si. A falta de informação e o descrédito em campanhas de imunização contribuem para quedas nas taxas de coberturas vacinais, o que leva a um ressurgimento de doenças já erradicadas (PASSOS; FILHO, 2020). Um exemplo é o sarampo, cujo certificado de eliminação o Brasil já havia recebido da Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2016, e desde 2018 retomou a circulação (VARELLA, 2022). Segundo Santana *et al* (2022), o esquecimento de tomar vacinas e o medo de efeitos adversos são as principais barreiras para a imunização na América Latina. Ademais, a ascensão de movimentos anti-vacina são também consequência deste processo. Percebe-se, deste modo, que é de fundamental importância que o poder público esteja em constante diálogo com os cidadãos. A Comunicação Pública da Ciência e da saúde é essencial para combater epidemias.

Esse diálogo constante e ativo remete ao caráter transversal e interseccional da ação pública, e que dialoga com a Comunicação Pública. Maia (2021) aponta que a ação pública remete “ao espaço sociopolítico construído por um conjunto de interações dos atores envolvidos na ação governamental” (p. 68). O autor retoma ainda Cruz (2017) e a aplicação da transversalidade das políticas na figura da Ação Pública Transversal e Participativa (APTP). Nesta, a ação pública é entendida como essencialmente coletiva, realizada a partir de fóruns de deliberação (MAIA, 2021, p. 71). É neste contexto de entendimento de ação pública e Comunicação Pública como espaço dialógico, coletivo e participativo que parte a presente dissertação.

Outro *framework* que dialoga com a noção do coletivo para a resolução de problemas públicos é a questão da Inteligência Coletiva. Noveck (2021) apresenta o termo como “uma das muitas maneiras de descrever como grupos trabalham juntos para criar ou analisar informações, deliberar, colaborar e tomar decisões” (p. 173). É também tratado muitas vezes como sinônimo de “engajamento público”. Noveck apresenta com o *framework* uma visão de que o estado se beneficia ativamente da participação cidadã no processo de solução de problemas públicos. A tecnologia, inclusive, atua para permitir que mais pessoas possam participar conjuntamente.

Dentro da ideia de inteligência coletiva, Noveck destaca três maneiras de se trabalhar em grupo. Em primeiro lugar há o *crowdsourcing*, no qual os diversos participantes não atuam conjuntamente, mas sim competindo. Neste tipo de trabalho em grupo, há a agregação de contribuições de indivíduos trabalhando sozinhos. Há também a *collaboration* (colaboração), na qual “membros trabalham juntos, seja na mesma sala ou à distância, em um projeto comum, em vez de um projeto competitivo” (NOVECK, 2021, p. 179). A colaboração implica a presença de estruturas mais concretas que organizam o trabalho coletivo e permite a divisão de tarefas. Por último, há o *cocreation* ou *codesign* (cocriação), que envolve pessoas trabalhando de maneira próxima umas às outras para desenvolver soluções para o mesmo problema (NOVECK, 2021, p. 177).

De maneira geral, a inteligência coletiva tem extremo valor na construção de soluções para problemas públicos. “A inteligência coletiva libera o potencial de inovação ao expor as instituições a novas e diferentes ideias e perspectivas do ‘exterior’” (NOVECK, 2021, p. 182). Quando se traz mais pessoas para o processo, implica-se não só na diminuição da carga de trabalho individual, mas também em uma maior diversidade, a possibilidade de se aprender o que está sendo realizado alternativamente e o que está de

fato dando certo, além de uma maior legitimidade para a iniciativa como um todo (NOVECK, 2021).

Diante disso, é interessante adotar o olhar da ação pública como maneira para solucionar problemas públicos para justamente entender os motivos pelos quais a Comunicação Pública da Ciência se deu desta forma.

Um instrumento de ação pública constitui um dispositivo simultaneamente técnico e social que organiza relações sociais específicas entre o poder público e seus destinatários em função de representações e de significações de que ele é portador.

A instrumentalização da ação pública remete ao conjunto de problemas apresentados pela escolha e o uso de instrumentos (técnicas, formas de operar, dispositivos), que permitem materializar e operacionalizar a ação governamental. Trata-se de compreender, não apenas as razões que levam a escolher um instrumento em detrimento de outro, mas também verificar os efeitos produzidos por essas escolhas (LASCOUMES; LE GALÉS, 2004 *apud* LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 200).

O perfil do Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, para a presente pesquisa, é um instrumento de ação pública na medida em que permite “orientar as relações entre a sociedade política (via executivo-administrativo) e a sociedade civil (via sujeitos administrados)” (LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 160-161), justamente por intermédio de dispositivos exteriores. Os autores propõem cinco grandes modelos de instrumentos de ação pública, os seus tipos de relatório político, e qual tipo de legitimidade lhes é conferido.

Quadro 2 – Modelos de instrumentos de ação pública de Lascoumes e Le Galés (2012)

Tipo de instrumento	de	Tipo de relatório político	Tipo de legitimidade
Legislativo regulamentar	e	Estado tutor do social	Imposição de um interesse geral pelos representantes mandatários eleitos ou pelos altos funcionários
Econômico e fiscal		Estado produtor de riquezas, redistribuidor	Procura por uma utilidade coletiva. Eficácia social e econômica
Convencional indicativo	e	Estado mobilizador	Busca um engajamento direto

Informativo e comunicacional	Democracia do público	Explicação das decisões e responsabilização dos autores
Normas e <i>Standards</i> melhores práticas	Ajustes no seio da sociedade civil, Mecanismos de concorrência	Misto: científico-técnico e democraticamente negociado e/ou de competição, pressão dos mecanismos de mercado

Fonte: LASCOUMES; LE GALÉS, 2012, p. 204

Percebe-se, pelo Quadro 2, que o modelo informativo e comunicacional se encaixa na ação pública que a presente dissertação busca analisar. O uso do Instagram como meio de Comunicação Pública da Ciência no contexto da pandemia da Covid-19 pode servir para explicar as decisões tomadas pelo poder público – neste caso, o Governo de São Paulo, na figura da Secretaria Estadual de Saúde – e a sua consequente responsabilização quando os padrões desejados não são alcançados. Para tal, no entanto, é necessário um diálogo com os cidadãos. Este diálogo será observado na presente dissertação pelos comentários nas postagens sobre a campanha de vacinação infantil e as respostas oferecidas (ou não) pelo perfil da Secretaria Estadual de Saúde.

2 GOVERNOS EM PLATAFORMAS: a ascensão do uso de mídias sociais para comunicação com os cidadãos

2.1 Plataformas, plataformização e mídias sociais

A internet é uma parte integral da vida em sociedade. Hargittai e Hsieh (2013) indicam que apesar da internet ter um potencial fundamental de amenizar desigualdades, pode também aumentar a estratificação social. Para Dutton (2013), o principal desafio para estudos sobre a Internet gira em torno “da descoberta de conceitos, modelos, teorias e estruturas relacionadas que fornecem uma compreensão mais empiricamente válida dos fatores que moldam a internet e suas implicações sociais” (p. 4, tradução própria). Para a presente pesquisa, um dos principais conceitos que dialogam entre as estruturas físicas que se estabelecem com a Internet e as relações sociais é o de plataformas.

Plataformas são infraestruturas digitais que moldam interações entre usuários online e são organizadas por meio da coleta e circulação de dados, processamento de algoritmos e monetização de informações (POELL, NIEBORG, VAN DIJCK, 2020). Uma questão fundamental no estudo das plataformas é a mudança a partir do momento em que estas deixaram de ser percebidas como apenas coisas ou instrumentos e passaram a ser entendidas como um processo que afeta os usuários (POELL, NIEBORG, VAN DIJCK, 2020). D’Andrea cita que as plataformas são justamente um agente intermediário para este campo social na web (D’ANDREA, 2020, p. 20).

As plataformas têm, nos dados, seu motor principal (VAN DIJCK; POELL; DE WALL, 2018) e o seu recurso básico tecnológico e econômico é a API (*Application Programming Interface*). As APIs permitem que determinado *software* solicite acesso a dados de outro servidor (D’ANDREA, 2020, p. 29). Estas são fundamentais quando se fala em usar dados de plataformas para fins diversos, incluindo a própria pesquisa acadêmica.

Nick Srnicek, em seu *Platform Capitalism* (2017), escreve que plataformas são infraestruturas digitais que permitem que duas ou mais pessoas interajam. Ademais, “são projetadas de forma a torná-las atraentes para seus diversos usuários. Embora muitas vezes se apresentem como espaços vazios para os outros interagirem, eles de fato incorporam a política” (SRNICEK, 2017, p. 31). Os termos de uso específicos para os usuários, assim como o modo em que há a interação dos dados com o mercado, são definidas justamente pelo proprietário da plataforma em si.

D’Andrea (2020) estabelece cinco diferentes aspectos que compõem as plataformas. São elas: Datificação e algoritmos; Infraestrutura; Modelos de negócios; Governança; Práticas e *affordances*. Dentro do primeiro aspecto, a datificação se estabelece como “processos de monitoramento, predição e ranqueamento” (p. 26), que atuam como uma nova e contemporânea forma de conhecimento. O processo de datificação de informações que permeiam plataformas online deve ser entendido em relação com as APIs, que fornecem meios para que haja trocas destas informações entre usuários e interfaces diferentes. Além disso, a datificação está intimamente associada ao processamento de dados por algoritmos.

Em termos funcionais, um algoritmo é muitas vezes definido como uma sequência de instruções de programação escrita para cumprir tarefas pré-determinadas, ou seja, para transformar dados em resultados. Ainda que restritiva, essa definição já sinaliza que os conjuntos de dados produzidos e armazenados pelas plataformas online dependem de rotinas computacionais pensadas para produzir relações entre eles. Sendo assim, datificação e mediações algorítmicas são fenômenos interdependentes (D’ANDREA, 2020, p. 31).

O segundo aspecto que compõe as plataformas são as infraestruturas. Estas dizem respeito às materialidades que permitem a internet acontecerem. Van Dijck, Poell e De Wall (2018) estabelecem que as infraestruturas são os protetores pelos quais os fluxos de dados são gerenciados e armazenados. De maneira prática, um exemplo de infraestrutura são cabos submarinos intercontinentais que percorrem o mundo e possibilitam o acesso à internet.

Os modelos de negócios são os meios pelos quais as plataformas garantem seu sustento financeiro. D’Andrea (2020) defende que “devemos entender o sucesso econômico das plataformas a partir de como elas articulam diferentes mercados e serviços que anteriormente funcionavam de modo mais fragmentado” (p. 39). O autor indica o exemplo de plataformas como Uber e Airbnb, que baseiam seus modelos de negócios na “ocupação do espaço urbano” (*Idem*, p. 39).

A governança se relaciona com a possibilidade das plataformas de estabelecer, negociar e identificar condutas e regras, definir normas de uso e permitir ou não que determinado conteúdo seja publicado. Os documentos mais comuns que regram as condutas de usuários em plataformas são os Termos de Serviço e as Diretrizes para a Comunidade. Estes são pontos fundamentais para, por exemplo, garantir que os conteúdos disseminados em plataformas sejam adequados para a vida em sociedade. SANTOS *et al* (2021), ao analisar as diretrizes sobre discurso de ódio no Facebook, Twitter, Instagram e YouTube, aponta que “as relações entre o direito de expressão dos sujeitos e os

discursos de ódio não são sempre claras e esbarram em entendimentos diversos” (p. 14). Além disso, as práticas de moderação de conteúdo funcionam a partir da denúncia de outros usuários. A conclusão dos autores é que as políticas de moderação requerem mecanismos mais efetivos de combate a discursos de ódio.

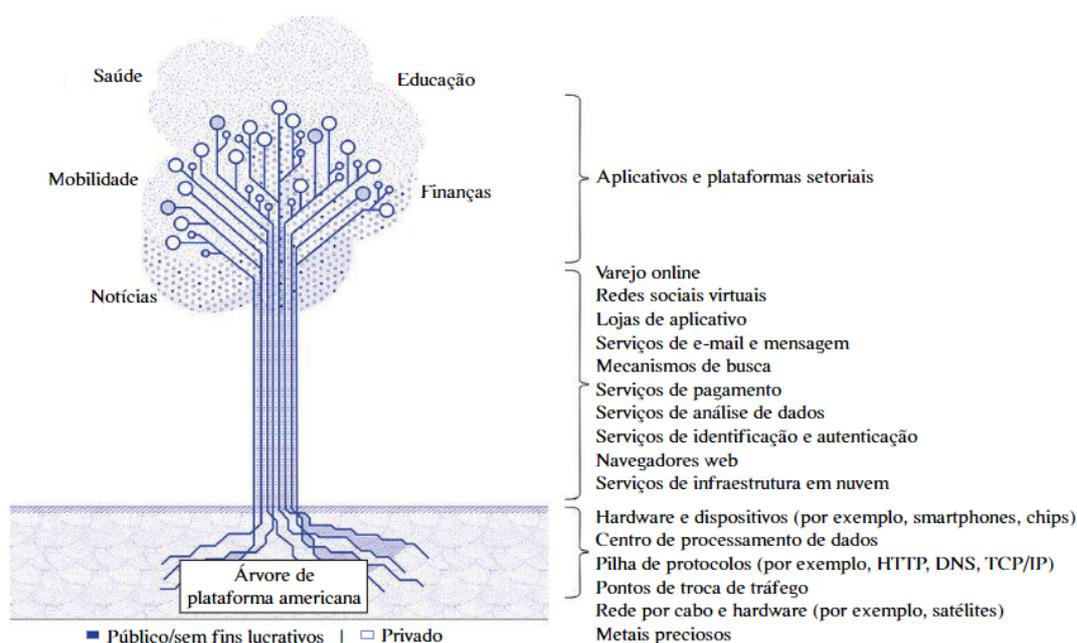
O último aspecto sobre as plataformas mencionado por D’Andrea (2020) são as práticas e *affordances*. “A noção de *affordance* é especialmente interessante para atentarmos aos modos como usuários constituem suas práticas a partir das possibilidades políticas e materiais propostas pelos desenvolvedores” (D’ANDREA, 2020, p. 47). Podem ser entendidas como as possibilidades de ações e práticas dos usuários em plataformas. Se algum conteúdo lhe agrada, pode-se curtir, comentar ou compartilhar. Além disso, o Facebook permite que se expressem outros tipos de emoções que ampliam o caráter unidimensional do simples *like* (MODOLO, 2018).

Para o presente trabalho, o aspecto de maior relevância é o de *affordance*. Especificamente busca-se olhar para as possibilidades do uso do Instagram pela Secretaria Estadual de Saúde, incluindo a postagem de conteúdos e a possibilidade de postar comentários sobre os conteúdos divulgados. Estes comentários são a porta de entrada pelo qual os cidadãos podem participar dos processos desenvolvidos pela Secretaria, fazer perguntas, cobrar ações ou tecer elogios/reclamações.

Van Djick e Poell (2016) mencionam dois fundamentais mecanismos das plataformas digitais: a datificação (*datafication*) e a comodificação (*commodification*). A primeira se refere à capacidade das plataformas de transformar qualquer aspecto em dados, e por sua vez transformar estes dados em outros valores. Esses dados podem ser privados ou pessoais, públicos ou coletivos, coletados a partir da interferência do usuário na plataforma ou por meio da contribuição voluntária. Já a comodificação, derivada do termo *commodities*, refere-se à maneira pela qual informações que já viraram dados podem ser transformadas em valores monetários (VAN DJICK; POELL, 2016, p. 3).

A pesquisadora José van Dijck tem ainda a teoria da Árvore da Plataformização (2022) para tratar de ecossistemas de informação como estruturas que dependem entre si e estão submetidas a sistemas de hierarquias. A Figura 5 demonstra como a autora propõe entender o processo de plataformização. Nesta visualização, raízes são as infraestruturas digitais, enquanto o tronco representa plataformas intermediárias, ramificadas em diversas indústrias e relações sociais que usam estas plataformas, e de onde brotam folhagens.

Figura 5 – A árvore da plataformização de Van Djick (2022)



Nota. Projetado por Fernando van der Vlist.

Fonte: Van Djick (2022)

A autora explica que

Assim como folhas, galhos e raízes absorvem o ar e a água para fazer a árvore crescer, a plataformização é um processo no qual dados são continuamente coletados e absorvidos. Dados (voluntariamente) fornecidos e (involuntariamente) exalados por usuários formam o oxigênio e o dióxido de carbono que alimentam o ecossistema de plataforma. [...] Cada árvore faz parte de um ecossistema maior – uma rede global de conexão impulsionada por forças orgânicas e inorgânicas (VAN DJICK, 2022, p. 26).

Desta forma, o Instagram, usado como a plataforma central da presente investigação, é uma plataforma intermediária, ou seja, um tronco da Árvore da Plataformização. O tronco se estabelece como dependente de raízes como o aparelho celular no qual o usuário navega, redes de cabo subterrâneos que fazem com que a internet alcance estes aparelhos e centros de processamentos de dados diversos. Já a partir do tronco do Instagram, temos as raízes, que são “aplicações setoriais construídas sobre serviços de plataforma” (VAN DJICK, 2022, p. 28). A Comunicação Pública da Ciência realizada no Instagram é o galho que nos interessa especificamente.

Diante do entendimento das plataformas, é fundamental estabelecer a diferença entre os conceitos de plataformas, plataformas de redes sociais, redes sociais e mídias sociais. A plataforma é o processo pelo qual emerge uma sociabilidade que se articula com infraestruturas computacionais, que tem como base a troca de dados (D’ANDREA,

2020; POELL, NIEBORG, VAN DIJCK, 2020). As plataformas de redes sociais, ou mídias sociais (RECUERO, 2014), são sites que permitem que as pessoas construam um perfil público, criem e desenvolvam uma rede de contatos e continuem nutrindo esta rede (RECUERO; ZAGO, 2009). Já as redes sociais são estruturas organizadas nas quais atores sociais interagem (CASTELLS, 2017). Pode-se dizer que as plataformas de redes sociais se dão a partir do momento em que as redes sociais passam por um processo de plataformização e acham nas interfaces tecnológicas um novo canal por onde se estabelecer. O processo de plataformização é então quando as infraestruturas das plataformas se inserem nos processos econômicos e nas estruturas de governo em distintas esferas da vida pública (POELL; NIEBORG; VAN DJICK, 2020). Para esta pesquisa, o foco é a plataformização da ciência e, mais especificamente, a plataformização da saúde.

As mídias sociais, por sua vez, devem ser entendidas como um ponto central do processo de plataformização e da vida em mídias sociais. São também

canais baseados na Internet que permitem que os usuários interajam de forma oportunista e se apresentem seletivamente, em tempo real ou de forma assíncrona, com públicos amplos e restritos que extraem valor do conteúdo gerado pelo usuário e da percepção da interação com os outros (CARR; HAYES, 2015, p. 8, tradução própria).

Omena e Amaral (2019) indicam que as redes sociais se constituem como uma metáfora do processo de estabelecimento da sociabilidade, e que as redes digitais se estabelecem como “esquemas representativos de conexões/ações rastreáveis/recuperáveis, formadas pela mobilização de atores humanos e não-humanos em torno de uma questão ou tema e mediada por interfaces técnicas” (p. 124). Estas podem emergir por meio de interfaces técnicas ou a partir de affordances de dados digitais. Para as autoras, o ponto fundamental é se ter em consideração que existem diferentes tipos de redes, e que as distintas plataformas demandam justamente esforços também distintos de leitura de mídias digitais (*Idem*, 2019, p. 127).

Quadro 3 – Diferenças conceituais entre os conceitos de Plataformas, Redes Sociais, Plataformas de Redes Sociais e Plataformização

Termo	Conceito	Exemplo
Plataformas	São infraestruturas digitais que moldam interações entre usuários	Uber, IFood, Airbnb

	online, e são organizados por meio da coleta e circulação de dados, processamento de algoritmos e monetização de informações (POELL, NIEBORG, VAN DIJCK, 2020).	
Redes sociais	São estruturas organizadas nas quais atores sociais interagem (CASTELLS, 2017).	Família, relações afetivas, colegas de trabalho.
Plataformas de redes sociais ou Mídias Sociais	As plataformas de redes sociais, ou mídias sociais são sites que permitem que as pessoas construam um perfil público, criem e desenvolvam uma rede de contatos e continuem nutrindo esta rede (RECUERO, 2014; RECUERO, ZAGO, 2009).	Instagram, Facebook, Twitter, TikTok.
Processo de plataformização	Quando as infraestruturas das plataformas se inserem nos processos econômicos e nas estruturas de governo em distintas esferas da vida pública (POELL; NIEBORG; VAN DIJCK, 2020).	O uso do WhatsApp para se comunicar virtualmente em qualquer contexto da vida social.

Fonte: Elaborado pela autora

Estudos sobre a relação entre o social e as plataformas de redes sociais têm se tornado cada vez mais frequentes. Lemos e Pastor (2020) trataram dos documentos usados pelo Instagram para identificar “o que sugere ação e consequência prática das materialidades digitais em termos de produção, compartilhamento e coleta” (p. 133). Os autores concluem que a experiência algorítmica desta plataforma é “um constructo híbrido no qual os documentos atentam funções e indicam formas de comportamento

adequadas à sensibilidade performativa do aplicativo” (*Idem*, 2020, p. 142). Percebe-se então que o Instagram possibilita, por meio de documentos disponibilizados aos usuários, como Termos de Uso e Políticas de Dados, apresentar como o usuário vivenciará a plataforma, como os seus dados serão usados, e como suas ações serão por sua vez induzidas. A plataforma gerencia a vivência do usuário por meio de uma política de gestão e apropriação de dados.

Neste momento, é importante pontuar o entendimento de que os algoritmos e as plataformas têm enorme influência no conteúdo publicado (WINQUES, LONGHI, 2022; ZUBOFF, 2019). É ingênuo acreditar que não há uma mediação no que se produz por meio dessas plataformas, especialmente quando se reconhece a presença dos algoritmos. “Algoritmos, como instrumentos técnicos, constroem e implementam regimes de poder e de conhecimento [...] e o seu uso tem implicações normativas e performativas porque os indivíduos atribuem sentidos às informações que recebem” (WINQUES, LONGHI, 2022, p. 157). Assim como a ciência não é produzida no vácuo e desprovida de influências políticas, qualquer outro conteúdo produzido sob o ambiente da plataformização está fadado a sofrer mediações por parte dos atores que o regem.

Shoshana Zuboff apresenta a teoria do capitalismo de vigilância, no qual o tipo de mercado em que estamos inseridos é um que “reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima gratuita para a tradução em dados comportamentais” (ZUBOFF, 2019, p. 21). Cada interação entre homem e plataforma seria então passível de conversão em dados, e estes são a moeda de troca para o mercado sujeito a este capitalismo. Essas plataformas mediam a experiência humana, e a Comunicação Pública da Ciência pelo Instagram não está imune. Cabe aqui problematizar até que ponto as trocas que são realizadas entre sociedade civil e governo por meio da plataforma são orgânicas ou mediadas pelo digital. Há de fato troca e escuta ativa quando a plataforma se estabelece como intermediário?

Frank Pasquale, em seu livro *Black Box Society: The Secret Algorithms that control Money and Society*, argumenta que a presença constante do capitalismo de vigilância nos deixa imersos e geridos por dados e algoritmos. Há então um ambiente propício para o desenvolvimento de uma sociedade civil regida por rankeamentos e classificações, além de economias isoladas e desiguais, e a retomada da noção de que se devem proteger segredos algorítmicos a todo custo. “Esse movimento de ‘legitimação via transparência’ para ‘proteção via segredo’ foi a base de onde surgiu a Black Box Society

e, com ela, muitos dos perigos sociais da era da informação” (PASQUALE, 2016, p. 193).

Para o autor, o uso de um modelo de sociedade caixa-preta, na qual a informação é resguardada para que apenas determinados atores possam dela usufruir é problemática e perigosa. Para o autor, o ideal é que se tenha pessoas devidamente educadas nos temas de interesse público. Mas essa educação está além de uma compreensão do funcionamento do governo. Há a necessidade urgente de que se compreenda como as empresas que influenciam o governo e a cultura geral funcionam, em especial empresas que controlam plataformas de uso geral, como o Instagram.

Diante deste cenário, é importante ressaltar também que há possibilidade do uso destas mediações digitais para o aperfeiçoamento e promoção da democracia. Um relevante exemplo disso se relaciona com o que a presente dissertação trata: o uso de plataformas de redes sociais para a promoção da transparência e *accountability*, algo apontado pela pesquisa de Oliveira (2018), a partir do estudo de caso do Facebook do Governo do Distrito Federal. Depieri, Bataglia e Farranha (2022) apontam para o uso da plataforma de Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) como um meio possível de promoção da transparência ativa e passiva no âmbito do governo local. Reconhece-se que existem riscos para a democracia diante da plataformização da vida em sociedade, mas é necessário também explorar possibilidades positivas e agregadoras. A presente dissertação se debruça neste aspecto.

Neste momento, opta-se pelo uso dos termos “plataformas de redes sociais” ou “mídias sociais” para fazer referência a sites como o Instagram, que possibilita o diálogo entre atores sociais por meio da mediação de plataformas. Desta forma, atenta-se para as estruturas específicas dos espaços digitais e as influências que as *affordances* possuem no espaço comunicativo em questão e na sociedade em que estão imersas.

2.2 O governo e a internet

Na seção anterior, o foco se estabeleceu nos conceitos de plataformas, mídias sociais e sua relação com usuários. Nesta parte, busca-se traçar um panorama sobre como os governos se apropriam de plataformas para promover *e-government* e se aproximar dos membros da sociedade civil. LAU *et al* (2008, p. 89) conceituam governo eletrônico como o processo de conectar cidadãos de maneira digital com o governo que lhes representa, para que se possa realizar o acesso a informações e serviços oferecidos.

Balutis (2001) indica que existem quatro etapas ou fases para se adotar um *e-government*. Eles são: disseminar informações, interagir com os cidadãos, promover transações online e promover serviços interconectados entre diversos níveis de governo. Para a presente dissertação, o foco de análise será nos aspectos de disseminação de informações pelo uso do Instagram por parte da Secretaria Estadual de Saúde, e o aspecto de interação com a sociedade civil, por meio dos comentários nas postagens.

Henman (2013) reconta que o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) se dá desde antes do advento da Internet.

No período pré-internet, de meados do século XX até o início da década de 1990, o principal objetivo do uso de TICs digitais pelo governo era aumentar a eficiência das operações governamentais, permitindo assim reduções de custos e/ou melhor atendimento ao cliente. A informatização dos processos burocráticos também era comumente vista como uma forma de aumentar a capacidade de resposta e a flexibilidade das burocracias governamentais para permitir mudanças políticas mais frequentes e radicais. A automação também visava melhorar a precisão e a consistência da tomada de decisões administrativas. Melhorar a conformidade dos cidadãos como contribuintes, beneficiários de bem-estar, e assim por diante, e reduzir o escopo de fraudes e corrupção também têm sido objetivos de longa data e contínuos do *e-government*. (HENMAN, 2013, p. 288, tradução própria).

Desde que a internet surgiu, existem pesquisas que buscam entender a relação entre o uso dessa e a democracia (Oliveira, 2018, p. 13). Freitas (2020) aponta que “as iniciativas de e-participação – governamentais ou não – têm sido um dos meios mais usados para elaborar estratégias para o desenvolvimento de práticas democráticas em países da América Latina e Caribe” (p. 3). Ainda segundo a autora, apesar de atores públicos reconhecerem a importância de se usar Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para aperfeiçoar processos democráticos, “observa-se, constantemente, a necessidade de avanços em relação às suas implicações em processos de tomada de decisão” (*Idem*, p. 3).

Amorim (2013) aponta que as mudanças tecnológicas e a inserção da Internet na vida da sociedade ampliaram a capacidade técnica estatal de ação comunicativa, “uma vez que passou a deter meios reais para produzir e difundir informações com mais agilidade, eficiência e menores custos” (p. 77). Justamente com a existência deste grande fluxo de comunicações entre membros da sociedade civil e estado, pode-se compartilhar interesses, opiniões, vontades, e então incorporar demandas e problemas públicos no processo decisório (AMORIM, 2013, p. 78).

A Governança da Internet teve início na década de 1970 com o surgimento e desenvolvimento de processos de tomada de decisão quanto ao uso da Internet (KURBALIJA, 2016). É uma temática extremamente relevante para analisar questões quanto ao uso da Internet em um contexto de globalização, como debates acerca do acesso à Internet igualitária entre nações, jurisprudências quanto a crimes cometidos online, disseminação de *fake news*, entre outros. “É o desenvolvimento e a aplicação pelos Governos, pelo setor privado e pela sociedade civil, em seus respectivos papéis, de princípios, normas, regras, procedimentos de tomadas de decisão e programas em comum que definem a evolução e o uso da Internet” (KURBALIJA, 2016, p. 20).

Diante da provocação gerada pelo surgimento dos debates de como se usar a Internet, a partir do surgimento do debate da Governança da Internet, é necessário diferenciar outros conceitos. Crispim (2021) apresenta um panorama das diferenças conceituais entre os termos Governo Eletrônico, Governança Digital e Governo Digital tal como utilizados pelo setor público brasileiro nas últimas décadas. Os principais pontos estão resumidos no quadro a seguir.

Quadro 4 – Resumo esquemático dos conceitos de Governo Eletrônico, Governança Digital e Governo Digital

Conceito	Uso oficial	Descrição
Governo Eletrônico	Entre as décadas de 1960 e 1970 (aqui, por dizer que vai de 1960 a 2002)	“Sob a perspectiva ampla, o governo eletrônico abrange todas as atividades das organizações públicas mediadas por TIC; a perspectiva restrita concebe o governo eletrônico como o uso de TIC para prestação de serviços públicos ou para melhorar a gestão interna” (CRISPIM, 2021, p. 29)

Governança Digital	2003 a 2016	“A utilização pelo setor público de recursos de tecnologia da informação e comunicação com o objetivo de melhorar a disponibilização de informação e a prestação de serviços públicos, incentivar a participação da sociedade no processo de tomada de decisão e aprimorar os níveis de responsabilidade, transparência e efetividade do governo” (BRASIL, 2016, <i>apud</i> CRISPIM, 2021, p. 31).
Governo Digital	2017 a 2022	“Trata-se de aplicar o potencial transformador das TICs para gerar benefícios à sociedade. [...] O Estado deve ser concebido como uma entidade inserida no ambiente digital, no qual as políticas públicas são desenhadas como soluções digitais” (BRASIL, 2018, <i>apud</i> CRISPIM, 2021, p. 33).

Fonte: elaborado pela autora, baseado em CRISPIM (2021).

Desta forma, entende-se a Governança da Internet como a proposta de diálogo e entendimento quanto ao uso da Internet de maneira geral. Esta perpassa o Governo Eletrônico, a Governança Digital e o Governo Digital, por se tratar de regras específicas de gestão da internet e seus recursos. O Governo Eletrônico, a Governança Digital e o Governo Digital são mecanismos de governança quanto à utilização de recursos tecnológicos diversos – que incluem a Internet. O momento que se analisa no presente trabalho compõe a fase do Governo Digital.

2.2.1 Governança mediada por recursos digitais no Brasil

No Brasil, o Governo Eletrônico (como primeiro passo em direção ao Governo Digital) surge formalmente em 2000, com o Decreto Presidencial de 3 de abril de 2000 (CRISPIM, 2021, p. 29). Este decreto instituiu o “Grupo de Trabalho Interministerial para examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação” (BRASIL, 2000a). O grupo, formado durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, era composto por membros da Casa Civil, Gabinete de

Segurança Institucional, Secretaria de Comunicação, além dos Ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Ciência e Tecnologia, Planejamento, Orçamento e Gestão, Comunicação e Justiça.

Ainda em 2000, o grupo lançou uma proposta de governo eletrônico que “partiu da existência de um amplo conjunto de serviços na internet e de um portal único de serviços e informações ao cidadão, denominado Rede Governo” (DINIZ *et al*, 2009, p.36). Em outubro de 2000 foi criado o Comitê Executivo do Governo Eletrônico (CEGE). A este comitê competia a articulação e aquisição de infraestrutura de tecnologia da informação, o estabelecimento de diretrizes para formulação de planos de Tecnologia da Informação, além de definir padrões de qualidade para formas eletrônicas de interação com a sociedade e níveis de serviços para prestação de informações por meios eletrônicos (BRASIL, 2000b).

Em 2003, a Presidência da República, já sob o comando de Luiz Inácio Lula da Silva, publicou decreto instituindo comitês técnicos no âmbito do CEGE. Estes eram: “inclusão digital; gestão de sítios e serviços online; implementação do software livre; integração de sistemas; infraestrutura de redes; gestão do conhecimento e informação estratégica; governo para governo; e sistemas legados e licenças de software” (DINIZ *et al*, 2009, p. 37). No entanto, relatório do Tribunal de Contas da União (TCU) em 2006 avaliou as ações do programa para oferta de serviços públicos e reafirmou a questão da falta de monitoramento de ações públicas de governo eletrônico, além da dificuldade em coordenar o programa (DINIZ *et al*, 2009).

A partir de 2006, até o ano de 2010, o Brasil viveu um momento de aumento da acessibilidade das TICs, já no período considerado como o da governança digital (GOVERNO DIGITAL, 2019). Este período foi marcado pelo Decreto 7.175 de 2010, que estabeleceu o Plano Nacional de Banda Larga (PNBL). O objetivo principal do plano era expandir o acesso à internet de banda larga no Brasil, com foco em regiões carentes do acesso (BRASIL, 2010). Neste mesmo ano, foi realizada a primeira edição da pesquisa TIC Governo Eletrônico, que investigou como cidadãos e empresas usavam o serviço de governo eletrônico no Brasil (CETIC, *s.d.*).

Em novembro de 2011, a ex-presidente Dilma Rousseff sancionou a Lei 12.527, a Lei de Acesso à Informação (LAI). Esta lei é aplicada para os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, e para todos os níveis da administração pública.

De acordo com a norma, documentos, dados e arquivos produzidos e armazenados por órgãos públicos devem ser – ressalvadas as exceções – disponibilizados aos cidadãos, seja de maneira ativa ou passiva. [...] A

legislação estabelece que os pedidos de acesso à informação podem ser feitos “por qualquer meio legítimo” e precisam ser identificados. [...] A rede mundial de computadores é designada como principal plataforma para divulgar dados e receber pedidos de informações, e o prazo de atendimento é de até 30 dias (20 dias prorrogáveis por mais 10, desde que justificado). Além disso, a lei proíbe a exigência de justificativa para o pedido de informação, e estabelece prazo para apresentação de recursos (DUTRA, 2021, p. 80-81).

A LAI é fundamental para o desenvolvimento do governo digital no Brasil justamente por tornar regra a transparência, seja ela ativa ou passiva, e possibilitar perguntas por parte dos cidadãos. Em abril de 2014, tem-se outro marco no histórico do governo digital com o Marco Civil da Internet, a Lei 12.965. Esta estabeleceu garantias, direitos, princípios e diretrizes para o uso da Internet no território brasileiro (BRASIL, 2014). O Marco apresentou como princípios norteadores e essenciais a liberdade de expressão, o direito à privacidade, além da neutralidade da rede. Esta lei indicou também direitos aos usuários da rede, como a proteção dos dados pessoais e a regulação da responsabilidade civil por parte do provedor de aplicações de internet (TEFFÉ; MORAES, 2017).

Outras normativas importantes foram publicadas nos anos seguintes. Em 2016 há o Decreto 8.777, que Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal (BRASIL, 2016), e no ano seguinte há o Decreto 9.094, conhecido como o Decreto de Simplificação dos Serviços Públicos (BRASIL, 2017). Em 2018, já no governo de Michel Temer, foi sancionada a Lei Geral de Proteção de Dados, que supre uma lacuna deixada no Marco Civil da Internet. Este “dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais [...] com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural” (BRASIL, 2018). Em 2019, o governo de Jair Bolsonaro lança o Portal Único Gov.br. O portal reuniu as plataformas de serviços públicos para o cidadão, além de informações sobre a atuação do Governo (GOVERNO DIGITAL, 2019).

Quanto ao uso específico de mídias sociais como forma de comunicação governamental e política, cabe citar a norma divulgada em 2012 pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. Esta estabeleceu as diretrizes para o uso seguro das mídias sociais na Administração Federal. O documento reconhece que as mídias sociais são um fenômeno mundial e que, no Brasil, o seu uso pode ser “uma ferramenta para aproximarem-se ainda mais do cidadão brasileiro e prestar atendimento e serviços públicos de forma mais ágil e transparente, em consonância com os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”

(PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL, 2012). A partir deste momento, percebe-se um marco na comunicação institucional de governos no Brasil, com o foco maior no uso estratégico das mídias sociais.

A inserção de governos em plataformas de mídias sociais se faz essencial. De acordo com a TIC Domicílios 2020, em pesquisa divulgada em agosto de 2021, 72% dos usuários de internet usaram mídias sociais para se comunicar. Essa registrou também que, dos usuários de internet que utilizaram a rede mundial para atividades de interação com autoridades públicas, 53% procuraram informações relacionadas à saúde ou a serviços de saúde, e 42% procuraram informações oferecidas por sites de governo. Além disso, com a pandemia da Covid-19, mais domicílios estão com acesso à internet e com a presença de computadores em suas residências (CETIC.BR, 2021). Desta forma, a presente pesquisa se insere neste contexto e reconhece a importância da presença ativa de atores públicos nas plataformas onde a população está. Em especial, quando se trata de um momento de isolamento social, as mídias sociais podem ser uma maneira de aproximação, busca de informações e afeto.

2.2.2 O Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo como exemplo de governo digital

O Instagram é uma plataforma de rede social que permite o compartilhamento de imagens, vídeos e textos. “Fornece aos usuários uma maneira instantânea para capturar e compartilhar seus momentos de vida com amigos através de uma série de fotos e vídeos” (HU, MANIKONDA, KAMBHAMPATI, 2016, p. 595), que podem ser manipuladas por meio de filtros. O Instagram foi lançado em outubro de 2010 e, em 2012, passou a pertencer ao grupo Meta (que também possui o Facebook) (G1, 2012).

Para que se possa ter uma compreensão mais abrangente do Instagram como plataforma de mídia social, é necessário retornar aos cinco aspectos de D’Andrea (2020) que compõem as plataformas. Em primeiro lugar, a datificação e os algoritmos. O autor escreve que as plataformas online tornam rotinas e práticas sociais em dados mensuráveis. “A recomendação de conteúdos de modo personalizado, a oferta, para anunciantes, de perfis bastante segmentados de potenciais clientes, e o constante aperfeiçoamento das aplicações são algumas das atividades resultantes do processamento de dados por

algoritmos em diferentes circunstâncias” (D’ANDREA, 2020, p. 26). Este fato pode ser nitidamente percebido no feed do Instagram.

Figura 6 – Captura de tela de anúncio no *feed* do Instagram



Fonte: capturada pela autora.

Na Figura 6, pode-se ver um anúncio publicitário da drogaria Drogasil, popular na região do Distrito Federal. É importante notar que, no dia anterior a esta imagem ter sido capturada, a autora da presente dissertação realizou uma compra de produtos na drogaria em questão. Além disso, a autora possui conta na drogaria com o mesmo e-mail que está vinculado à sua conta pessoal do Instagram.

Como o Instagram pertence ao grupo Meta, vinculado ao Facebook, as plataformas usam a mesma infraestrutura. Os *Data Centers* (centros de dados) da Meta são as estruturas responsáveis pelas conexões em rede das plataformas. Segundo o grupo, “além de seu papel como a espinha dorsal física de nossos aplicativos e serviços, os Data Centers da Meta geram impacto positivo nas comunidades onde estão localizados e além” (META, *s.d.*). Onde estão os Data Centers costumam ser investidos muitos fundos, e empregados muitos trabalhadores locais.

Em seguida, temos o modelo de negócios do Instagram. Uma das principais fontes de receita são anúncios, pela venda do espaço na plataforma. O Instagram atua como uma ponte entre quem quer anunciar e seu público. Outro aspecto das plataformas é a governança. De acordo com os Termos de Uso e Política de Dados, o Instagram não detém direitos sobre as imagens que os usuários postam. Os dados e informações podem ser compartilhados com pesquisadores, “especialmente de maneiras que nos ajudam a manter nossa comunidade segura no Instagram, como entender e prevenir casos de bullying e assédio” (INSTAGRAM, 2018, tradução própria). A plataforma também assegura que não há venda de dados dos usuários para anunciantes. Os anunciantes não recebem o nome dos usuários que interagem com as postagens adquiridas.

O último aspecto são as práticas e *affordances*. Usuários tem um *feed* principal, no qual podem visualizar o que as contas seguidas postaram. Além disso, podem receber anúncios pagos. Para interagir com outras contas, é possível curtir, através de um botão em formato de coração, comentar e compartilhar as postagens em seu Stories ou enviar para determinado usuário por Messenger. No Instagram, as principais ações que os usuários podem tomar são:

- Postar um conteúdo no *feed* principal. Este pode ser uma imagem em tamanho 1080 X 1080 pixels, ou um vídeo de até 60 segundos. Estas imagens são permanentes na conta do usuário, e permanecem disponíveis até que este opte por excluí-la ou arquivá-la;
- Postar um *story* de até 15 segundos. São imagens temporárias, que somem da conta do usuário após 24 horas. No entanto, permanecem arquivadas e disponíveis para o usuário apenas;
- Postar um *reels* (um vídeo de até 60 segundos). A ferramenta de *reels* surgiu à medida em que o Instagram buscou se tornar uma plataforma mais voltada para

vídeos e se posicionar no mercado como uma concorrente da plataforma chinesa de vídeos Tik Tok (JENNINGS, 2022);

- Enviar uma mensagem direta a outro usuário pelo Messenger;
- Realizar uma transmissão ao vivo de até 60 minutos por meio das Lives;
- Fazer compras. A ferramenta “é um conjunto de recursos que permite que as pessoas comprem com facilidade a partir das fotos e vídeos de marcas no Instagram” (INSTAGRAM, *s.d.*). Empresas podem montar lojas na plataforma, criar coleções e páginas de detalhes do produto – com informações como preços e descrições. Para o mercado dos Estados Unidos, está também disponível a finalização de compras e pagamento direto pela plataforma;
- Pesquisar outros usuários, contas oficiais, *hashtags*, áudios e locais.

A Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo possui conta no Instagram desde julho de 2017. É uma conta relativamente nova, tendo sido criada no fim do mandato do ex-governador Geraldo Alckmin (PSDB), quando se compara com outras contas oficiais do governo, como a própria conta oficial do Governo de São Paulo (@governosp), que foi criada em dezembro de 2013. Atualmente, agrega 154.965 seguidores – o que representa aproximadamente 0,33% da população de SP – e segue 60 outras contas.

A Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo foi comandada durante o Governo de João Doria por duas pessoas. Do início do governo em 2018 até julho de 2020, o secretário foi o médico José Henrique Germann Ferreira . Devido a orientação de saúde de seus médicos, Ferreira deixou o cargo em 2020 e foi substituído por Jean Gorinchteyn, infectologista do Instituto Emílio Ribas e do Hospital Israelita Albert Einstein (PORTAL DO GOVERNO, 2020).

Além da Secretaria Estadual de Saúde, cabe citar como grupo relevante para o combate à pandemia da Covid-19 o Centro de Contingência do Coronavírus. Criado em março de 2020, o comitê era formado por 21 médicos (TEIXEIRA, 2021) e tinha como objetivo monitorar e coordenar ações tomadas no combate à pandemia (GOVERNO DE SÃO PAULO, *s.d.* b). O grupo criou em maio de 2020 o Plano São Paulo, a estratégia do governo estadual para retomada da economia durante a pandemia (GOVERNO DE SÃO PAULO, *s. d.* a). Em agosto de 2021, o grupo foi consideravelmente reduzido. Passou a ter nove membros e ser chamado de Comitê Científico. Nota do Governo na época do anúncio do novo grupo apontou que "frente à queda de casos, internações e mortes pela doença, neste novo contexto epidemiológico, estes especialistas que atuam em hospitais

e na Academia têm diante de si outras demandas também fundamentais para assistir a população e contribuir com a medicina brasileira e internacional" (TEIXEIRA, 2021).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Na presente seção, explora-se o percurso metodológico optado para a realização da presente pesquisa. Em primeiro lugar, apresenta-se o problema de pesquisa central, com a listagem de objetivos geral e específicos. Em seguida, mostra-se como se deu a coleta e organização dos dados. Na seção 3.2, entra-se de fato na Análise dos Resultados.

3.1 O problema de pesquisa

A pergunta norteadora da presente pesquisa é: As plataformas de mídias sociais dos órgãos governamentais fomentam a Comunicação Pública da Ciência e, se positivo, como estes processos acontecem? A presente Dissertação tem caráter quanti-qualitativo. O objetivo geral é analisar o perfil no Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo como um possível meio para o fomento da campanha de vacinação infantil (e uma experiência empírica de Comunicação Pública da Ciência) entre os dias 16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022. Os objetivos específicos são desdobrados em:

- a) Verificar, dentre as postagens da Secretaria Estadual de Saúde voltadas à vacinação infantil no período delimitado da pesquisa, quais as fontes das informações usadas nas postagens;
- b) Identificar os padrões de resposta da equipe de comunicação da Secretaria Estadual de Saúde, verificando se estas respostas atenderam às demandas levantadas;
- c) Identificar os padrões de demandas/perguntas/dúvidas dos cidadãos;
- d) Verificar se as respostas dadas aos cidadãos pela Secretaria Estadual de Saúde fundamentam-se em afirmações baseadas em critérios científicos;
- e) Avaliar se de fato houve Comunicação Pública da Ciência por meio do diálogo ativo com os cidadãos a partir do uso do Instagram.

A pesquisa buscou analisar se as plataformas de mídias sociais podem ser um meio para o fomento à Comunicação Pública da Ciência, e se sim, de que maneira. Para tal, realizou-se um estudo de caso sobre a comunicação da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo no âmbito da campanha de vacinação infantil contra a Covid-19. Em especial, olhou-se para as postagens no perfil oficial no Instagram da Secretaria Estadual de Saúde (@saude_sp), entre 16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022. Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com o ator responsável pela ação pública de

comunicação estudada: a comunicação por meio de mídias sociais da Secretaria Estadual de Saúde.

3.2 Coleta de dados

A coleta das postagens do Instagram da Secretaria Estadual de Saúde foi realizada pela autora e se deu ao longo de três dias. Como a coleta seria manual, considerou-se mais prudente seccionar o trabalho e assim impedir erros de conferência. A Tabela 1 resume os momentos de coleta.

Tabela 1 – Fases da coleta das postagens

Data da coleta	Período das postagens	Número de postagens coletadas
29 de julho de 2022	17 de abril de 2022 – 1º março de 2022	82
30 de julho de 2022	28 de fevereiro de 2022 – 1º de fevereiro de 2022	56
1 de agosto de 2022	30 de janeiro de 2022 – 16 de dezembro de 2021	88

Fonte: elaborado pela autora

No ato da coleta, foram anexados a uma planilha a data da postagem, o link de acesso, o tema geral, número de comentários na postagem, número de comentários postados pela Secretaria Estadual de Saúde, número de comentários feitos pelo público em geral e a data da coleta. A variável Tema Geral foi definida entre as seguintes opções:

- Covid-19 geral (postagens que faziam referência à Covid-19, mas que não tratavam de vacinas);
- Vacinação público geral (postagens que tratavam da vacinação contra a Covid-19 para o público geral, incluindo todos os indivíduos com mais de 18 anos);
- Vacinação infantil (postagens que tratavam especificamente da campanha de vacinação infantil contra a Covid-19) – as postagens classificadas como de vacinação infantil tiveram seus comentários salvos em arquivos de texto;

d) Outros (postagens que não estavam relacionadas à Covid-19).

Esta classificação prévia das postagens coletadas se deu para estabelecer um parâmetro de quantidade de itens a serem analisados e assegurar a viabilidade da pesquisa. No total, contabilizaram-se 226 postagens e 4.677 comentários gerais. Destes, 4.622 comentários foram feitos pelo público geral e 55 são comentários do próprio perfil da Secretaria Estadual de Saúde. Aplicado o filtro de postagens que tratavam especificamente da vacinação infantil, o corpus total da pesquisa resultou em 73 postagens (32,3% do total), 1.620 comentários gerais (34,64% do total), 1.599 comentários do público (34,6% do total), e 21 comentários da Secretaria Estadual de Saúde (38,18%). Também foram realizadas capturas de tela das postagens, para o arquivamento do *corpus* da análise.

A categorização foi realizada por meio do *software* de análise qualitativa NVivo 20¹¹, da *QSR International*. A ferramenta é útil para a organização e tratamento de dados em formatos diversos, incluindo textos, imagens, vídeos e áudios. Como o banco de dados da pesquisa¹² é formado por postagens do Instagram – em imagem e em vídeo¹³ – legendas e comentários de postagens (em texto), o uso do NVivo possibilitou a síntese das codificações e análises em um local.

A etapa da realização da Análise de Conteúdo foi realizada entre os meses de outubro e dezembro de 2022. Em primeiro lugar, realizou-se teste de confiabilidade. Os testes de confiabilidade são um procedimento imprescindível para a efetiva realização da Análise de Conteúdo. Estes se dão “a partir da comparação entre as codificações de dois ou mais codificadores sobre um mesmo excerto de material” (SAMPAIO, LYCARIÃO, 2021, p. 89). Ademais, devem ser realizadas em momentos/locais separados, em uma amostra aleatória e representativa do objeto do estudo. Seguindo estes procedimentos, pode-se então garantir que a codificação final é fidedigna e amparada por critérios rigorosos e científicos, passíveis de serem replicados por múltiplos pesquisadores.

¹¹ Disponível em: <https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home>

¹² A base de dados completa da pesquisa, incluindo os arquivos de codificação do NVivo, pode ser acessada no seguinte link: <https://drive.google.com/drive/folders/1rDG0Xvx78sICPGA4Otkujg1JIFXjG9Xh?usp=sharing>

¹³ O NVivo 20 não suporta o *upload* direto de vídeos. Para possibilitar a análise destas postagens foram realizadas mais etapas: Primeiro, gravou-se a tela pelo celular dos vídeos. Estes eram então depositados no YouTube pessoal da autora, como vídeos não listados (ou seja, vídeos que não estão disponíveis publicamente na plataforma). Em seguida, usou-se a extensão para Google Chrome do NVivo, NCapture.

Sampaio e Lycarião (2021), em seu livro *Análise de Conteúdo Categorial: Manual de Aplicação*, reconhecem que existem diversos contextos nos quais a AC pode ser aplicada. Em especial, os autores citam a possibilidade da pesquisa individual, como no presente caso de uma pesquisa de Mestrado, no qual não se há a possibilidade de múltiplos codificadores. Neuendorf (2002) e Krippendorff (2004), por exemplo, recomendam codificadores que desconhecem o propósito do estudo para diminuir a possibilidade de vieses na condução da codificação (SAMPAIO, LYCARIÃO, 2021, p. 87). No entanto, isso não é factível para a presente pesquisa. Sampaio e Lycarião (2021) retomam Krippendorff (2004), ao apontar o método da estabilidade. “Esse método tende a indicar baixa presunção de confiabilidade, mas ao menos demonstra a estabilidade da classificação do próprio pesquisador” (SAMPAIO, LYCARIÃO, 2021, p. 100). As instruções para a aplicação deste método pelos autores são as seguintes:

- a) Escreva um livro de códigos especificando, a partir de códigos alfanuméricos, além das variáveis e categorias, todas as regras de codificação para cada categoria.
- b) Construa uma planilha de dados em que, ao lado de cada variável, conste uma outra coluna para se inserir o código da regra utilizada em cada codificação.
- c) Quando não for possível identificar uma regra no livro de códigos que seja capaz de subsidiar a codificação, reformule o livro de códigos, incluindo a regra necessária à codificação.
- d) Quando mais de uma regra for aplicável, reformule o livro, reduzindo a ambiguidade entre as regras ou criando uma adicional que “desempate” as demais.
- e) Repetir o procedimento até que 10% do material da pesquisa (estabelecendo o mínimo de 50 unidades) tenha sido codificado.
- f) Após finalizada a codificação desse material, realize, após o intervalo de, ao menos, uma semana, uma nova codificação das mesmas unidades, mas sem consultar a primeira codificação.
- g) De posse da nova codificação, realize testes de confiabilidade contrastando a primeira com a segunda.
- h) Caso os testes não tenham atingido níveis ótimos de confiabilidade, deve-se revisar os casos incongruentes e refinar o livro de códigos.
- i) Repetir os procedimentos acima com outras unidades (evitando, portanto, codificar uma mesma unidade mais de duas vezes), até que se alcance níveis ótimos de confiabilidade.
- j) Uma vez alcançado níveis ótimos de confiabilidade (acima de 0.9), codificar todas as unidades da pesquisa.
- k) Reportar os níveis alcançados de confiabilidade para cada variável.
- l) Disponibilizar, na internet, o livro de códigos, a planilha de dados codificada e, quando possível, o material da pesquisa (SAMPAIO, LYCARIÃO, 2021, p. 102).

Desta forma, no dia 29 de setembro de 2022, foi realizado o primeiro momento de codificação para o teste de confiabilidade. A amostra escolhida foram as 24 postagens referentes ao mês de dezembro de 2021 do *corpus* total da pesquisa. Estas, multiplicadas pelas 6 categorias de análise, resultaram em 144 unidades analisadas. O segundo

momento de codificação foi realizado no dia 6 de outubro de 2022. Foi utilizado o caderno de códigos preliminar, desenvolvido para o Exame de Qualificação de Mestrado (Quadro 5).

Quadro 5 – Versão preliminar do caderno de códigos usada para teste de confiabilidade

Categoria de análise principal (Nó)	Subnó
Assunto da publicação (qual o assunto)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vacinação Infantil 2. Vacinação público geral 3. COVID-19 geral 4. Trabalho da Secretaria Estadual de Saúde (relacionado à gestão das práticas do órgão, como a entrega de obras, o anúncio de contratações, entre outros) 5. Outros <ol style="list-style-type: none"> a) Dengue b) Saúde mental c) Hanseníase d) Câncer e) Saúde animal f) Gripe/influenza g) HIV h) Doação de sangue i) Segurança alimentar j) Drogas k) Assistência social l) Datas comemorativas (Natal, Carnaval, dia das mulheres)
Tipo de Comunicação Pública (Zémor, 1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. De informação e de explicação 2. De promoção ou de valorização das instituições e de seus serviços 3. De discussões ou de proposições ao debate de projetos de mudanças institucionais 4. Não pode ser classificada como Comunicação Pública

<p>Função da Comunicação Pública (Zémor, 1995)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar (levar ao conhecimento, prestar contas e valorizar) 2. Ouvir as demandas, as expectativas, as interrogações e o debate público 3. Contribuir para assegurar a relação social (sentimento de pertencer ao coletivo, tomada de consciência do cidadão quanto ator) 4. Acompanhar as mudanças (comportamentais ou da organização social)
<p>Ponto focal da mensagem</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Figura do Secretário de Saúde 2. Demais membros da equipe da Secretaria Estadual de Saúde 3. Não apresenta ponto focal aparente
<p>Intenção da informação (Qual o propósito que a mensagem está cumprindo)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmente notícia falsa 2. Presta recomendação à população 3. Demonstra atuação da Secretaria Estadual de Saúde 4. Demonstra evidências científicas 5. Autopromoção
<p>Fonte da informação (A informação vem de órgão especializado ou fonte confiável?)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oficial 2. OMS 3. Instituto de Pesquisa 4. Universidade 5. Própria Secretaria Estadual de Saúde 6. Fonte Não-Oficial 7. Não cita

<p>Formato da informação (Como a mensagem está sendo comunicada).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foto/Imagem estática <ol style="list-style-type: none"> a. Presença de membros da sociedade civil b. Presença de médicos, enfermeiros, funcionários da rede pública da saúde c. Presença de membros da equipe do GSP ou da Secretaria Estadual de Saúde 2. Coleção de fotos/imagens estáticas <ol style="list-style-type: none"> a. Presença de membros da sociedade civil b. Presença de médicos, enfermeiros, funcionários da rede pública da saúde c. Presença de membros da equipe do GSP ou da Secretaria Estadual de Saúde 3. Vídeo <ol style="list-style-type: none"> a. Presença de membros da sociedade civil b. Presença de médicos, enfermeiros, funcionários da rede pública de saúde c. Presença de membros da equipe do GSP ou da Secretaria Estadual de Saúde
---	---

Foi alcançado o resultado de 71,43%, insuficiente para os padrões estabelecidos por Sampaio e Lycarião (2021). “Se o próprio pesquisador não consegue replicar seus próprios resultados, isso significa que as regras e as distinções não estão claras. Portanto, em tal caso, é ainda mais improvável que outros pesquisadores venham a conseguir replicar os resultados” (SAMPAIO, LYCARIÃO, 2021, p. 102). Ajustes então foram realizados no caderno de códigos, conforme descrito no quadro a seguir.

Quadro 6 – Versão **definitiva** do caderno de códigos usada para teste de confiabilidade

Categoria de análise principal (Nó)	Subnó
--	-------

Assunto da publicação (qual o assunto)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vacinação Infantil 2. Vacinação público geral 3. COVID-19 geral 4. Trabalho da Secretaria Estadual de Saúde (entrega de obras, anúncio de contratações) 5. Outros <ol style="list-style-type: none"> a) Dengue b) Saúde mental c) Hanseníase d) Câncer e) Saúde animal f) Gripe/influenza g) HIV h) Doação de sangue i) Segurança alimentar j) Drogas k) Assistência social l) Datas comemorativas (Natal, Carnaval, dia das mulheres)
Tipo de Comunicação Pública (Zémor, 1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. De informação e de explicação 2. De promoção ou de valorização das instituições e de seus serviços 3. De discussões ou de proposições ao debate de projetos de mudanças institucionais 4. Não pode ser classificada como Comunicação Pública
Função da Comunicação Pública (Zémor, 1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar (levar ao conhecimento, prestar conta e valorizar) 2. Ouvir as demandas, as expectativas, as interrogações e o debate público 3. Contribuir para assegurar a relação social (sentimento de pertencer ao coletivo, tomada de consciência do cidadão enquanto ator) 4. Acompanhar as mudanças (comportamentais ou da organização social) 5. Não pode ser classificada como Comunicação Pública (adição de categoria)
Ponto focal da mensagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Figura do Secretário de Saúde 2. Demais membros da equipe da Secretaria Estadual de Saúde 3. Demais membros do Governo de São Paulo (adição de categoria) 4. Não apresenta ponto focal aparente

<p>Intenção da informação (Qual o propósito que a mensagem está cumprindo)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmente notícia falsa 2. Presta recomendação à população 3. Demonstra atuação da Secretaria Estadual de Saúde 4. Demonstra evidências científicas 5. Solicita ação da sociedade 6. Outros (<i>adição de categoria</i>)
<p>Fonte da informação (A informação vem de órgão especializado ou fonte confiável?)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oficial 2. OMS 3. Instituto de Pesquisa 4. Universidade 5. Própria Secretaria Estadual de Saúde 6. Fonte Não-Oficial 7. Não cita
<p>Formato da informação (Como a mensagem está sendo comunicada).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foto/Imagem estática <ol style="list-style-type: none"> a. Presença de membros da sociedade civil b. Presença de médicos, enfermeiros, funcionários da rede pública da saúde c. Presença de membros da equipe do GSP ou da Secretaria Estadual de Saúde 2. Coleção de fotos/imagens estáticas <ol style="list-style-type: none"> a. Presença de membros da sociedade civil b. Presença de médicos, enfermeiros, funcionários da rede pública da saúde c. Presença de membros da equipe do GSP ou da Secretaria Estadual de Saúde 3. Vídeo <ol style="list-style-type: none"> a. Presença de membros da sociedade civil b. Presença de médicos, enfermeiros, funcionários da rede pública de saúde c. Presença de membros da equipe do GSP ou da Secretaria Estadual de Saúde

Uma segunda tentativa para o teste de confiabilidade foi realizada nos dias 10 e 17 de outubro de 2022. Nesta, o resultado alcançado foi de 92,55%. Desta forma, o caderno de códigos conforme apresentado no **Quadro 6 foi utilizado como o definitivo para a presente pesquisa**. A análise de conteúdo em si das postagens foi realizada em Novembro de 2022. Cabe aqui mencionar que uma postagem do Instagram era composta pela imagem em si e a legenda que a acompanhava. Estes elementos foram codificados em conjunto, por se entender que faziam parte de um todo coeso. Os comentários foram categorizados separadamente, e considerou-se comentário qualquer mensagem escrita

enviada pelo perfil oficial da Secretaria Estadual de Saúde (@saude_sp) ou por outros usuários, em momento posterior à postagem em questão.

Foi também realizado o teste de confiabilidade para a Análise de Conteúdo dos Comentários, entre os dias 7 e 14 de dezembro. Desta vez, o resultado alcançado foi de 92,5%. Logo, o caderno de códigos apresentado no Quadro 7 foi bem-sucedido. Cabe ressaltar que, para garantir a proteção dos usuários que fizeram comentários nas postagens analisadas pela presente pesquisa, todos os citados serão anonimizados. Ao invés da exposição em texto do nome do perfil do usuário em questão, será usada a nomenclatura Usuária A, B, C etc.

Quadro 7 – Caderno de códigos **definitivo** dos comentários usado para teste de confiabilidade

Categoria de análise principal (Nó)	Subnó
Origem do comentário	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secretaria Estadual de Saúde 2. Público em Geral 3. Outros órgãos
Assunto do comentário	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vacinação Infantil <ul style="list-style-type: none"> . A favor . Contra . Neutro 2. COVID-19 geral 3. Trabalho da Secretaria Estadual de Saúde (entrega de obras, anúncio de contratações) 4. Outros
Ponto focal do comentário	<ol style="list-style-type: none"> 1. Figura do Secretário Estadual de Saúde 2. Demais membros da equipe da Secretaria Estadual de Saúde 3. Outros órgãos 4. Não se aplica 5. Governador João Doria
Intenção do comentário	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reclamação 2. Cobrança 3. Pergunta/Dúvida – Foi Respondido? <ul style="list-style-type: none"> . Sim . Não 4. “Protesto” online 5. Comemoração 6. Resposta à pergunta de terceiro 7. Outro

A segunda etapa de coleta de dados foi composta pela aplicação de entrevistas semi-estruturadas com um membro da equipe da Secretaria de Comunicação da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Essa etapa foi considerada fundamental porque uma análise apenas do resultado da ação pública de comunicação não responde à pergunta de pesquisa proposta, especialmente no que tange à análise da Comunicação Pública. É importante entender os critérios estabelecidos pela equipe na produção do conteúdo veiculado, se a equipe observa que os resultados foram obtidos e seu entendimento de como se deu a ação pública.

Ademais, optou-se por realizar a entrevista qualitativa em detrimento de outros métodos, como a observação não-participante, pela possibilidade de a entrevista responder a questionamentos específicos sobre o fenômeno estudado. Além disso,

O emprego da entrevista qualitativa para mapear e compreender o mundo da vida dos respondentes é o ponto de entrada para o cientista social que introduz, então, esquemas interpretativos para compreender as narrativas dos atores em termos mais conceptuais e abstratos, muitas vezes em relação a outras observações. A entrevista qualitativa, pois, fornece os dados básicos para o desenvolvimento e a compreensão das relações entre os atores sociais e sua situação. O objetivo é uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos (GASKELL, 2008, p. 65).

Desta maneira, a entrevista buscava justamente fornecer a compreensão da ação pública para além da Análise de Conteúdo e preencher lacunas que porventura permaneceriam sobre os processos e decisões tomadas. No entanto, cabe uma ressalva. No dia 25 de agosto de 2022, foi realizado um primeiro contato com a Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo para entender e quantificar o universo de respondentes das entrevistas. Uma funcionária da Assessoria de Comunicação informou que a responsabilidade pelo gerenciamento das mídias sociais da secretaria é função da empresa pública Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp). Desta forma, alguns questionamentos se fazem relevantes: como funciona o caminho da informação? De quem parte a responsabilidade pela elaboração dos conteúdos da página? A Prodesp se dá apenas como uma organizadora do conteúdo e gerenciadora das páginas, ou também é responsável pela postagem, mediação dos comentários e atendimento à sociedade através das mensagens diretas (DMs)?

Foram enviados questionamentos à Prodesp e à Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. A resposta da Prodesp foi recebida dia 4 de outubro pela Ouvidoria do órgão: “Nenhum funcionário da área de Comunicação da Prodesp cuida das Redes Sociais da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Cuidamos apenas das redes da Prodesp e

Poupatempo.” Para a Secretaria Estadual de Saúde, foi enviado no dia 30 de agosto de 2022 via pedido de acesso à informação a seguinte mensagem:

Prezados, Meu nome é Renata, sou mestranda em Comunicação na Universidade de Brasília (UnB) e estou fazendo uma pesquisa sobre o Instagram da Secretaria de Saúde de São Paulo. Eu gostaria de saber:

- 1) Como se dá o processo de elaboração de conteúdos que serão divulgados no Instagram da Secretaria de Saúde? A iniciativa da produção parte da própria Secretaria?
- 2) Qual a função da Prodesp no gerenciamento do Instagram da Secretaria de Saúde? Quantos e quais os funcionários da Prodesp responsáveis pelo perfil da Secretaria de Saúde no Instagram?
- 3) Quantos e quais os funcionários da Secretaria de Saúde responsáveis pelo perfil da Secretaria no Instagram?
- 4) Como funciona a resposta a demandas do Instagram provenientes de comentários e de Mensagens Diretas (DM)? (GOMES, 2022).

O Decreto 58.052 de 2012, que regulamenta, no Estado de São Paulo, a Lei 12.527 de 2011 (Lei de Acesso à Informação), determina que o prazo de resposta para solicitação de informação é de 20 dias, prorrogáveis por mais 10. No dia 15 de setembro, o prazo da resposta foi prorrogado por mais 10 dias. Como não obtive resposta ao pedido, no dia 3 de outubro, entrei com recurso, reafirmando os questionamentos que haviam sido feitos. O prazo para que a autoridade competente respondesse então, segundo o Decreto 58.052, é de cinco dias. No dia 10 de outubro, recebi a resposta positiva do recurso.

1) Como se dá o processo de elaboração de conteúdos que serão divulgados no Instagram da Secretaria de Saúde? A iniciativa da produção parte da própria Secretaria?

O conteúdo publicado nas redes sociais da pasta se dá por meio de pautas elaboradas pela assessoria de comunicação da Secretaria de Estado da Saúde e da Subsecretaria de Comunicação do Governo do Estado e são integralmente selecionados com intuito de prestação de serviços à população.

2) Qual a função da Prodesp no gerenciamento do Instagram da Secretaria de Saúde? Quantos e quais os funcionários da Prodesp responsáveis pelo perfil da Secretaria de Saúde no Instagram?

Não há participação de colaboradores da Prodesp.

3) Quantos e quais os funcionários da Secretaria de Saúde responsáveis pelo perfil da Secretaria no Instagram?

Mesmo que item 1

4) Como funciona a resposta a demandas do Instagram provenientes de comentários e de Mensagens Diretas (DM)?

As demandas dos cidadãos no Instagram são respondidas tecnicamente de acordo com o questionamento realizado, a partir de apurações e levantamento de dados com as áreas técnicas (SECRETARIA DE SAÚDE, 2022).

Diante da dupla negativa de que a Prodesp cuidava das mídias sociais do órgão, esta foi retirada do escopo da presente pesquisa.

Foi realizada uma entrevista semi-estruturada com o responsável pela supervisão e criação da estratégia comunicativa para a campanha de vacinação infantil nas mídias sociais da Secretaria Estadual de Saúde. Para localizar o Ator em questão, foi realizada uma busca na plataforma LinkedIn pela Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Na

seção “Pessoas” foram identificados 10 indivíduos que tinham cargos relacionados à assessoria de imprensa ou comunicação. Foram então enviadas as seguintes mensagens para os atores, por meio da própria plataforma:

Olá! Meu nome é Renata Gomes, sou mestranda em Comunicação na Universidade de Brasília, e escrevo porque gostaria de te entrevistar. Estou estudando o uso do Instagram pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo para comunicar ciência no contexto da campanha de vacinação infantil contra a Covid-19. A ideia seria realizar uma entrevista virtual de 30 a 45 minutos em Janeiro de 2023. Para fins de publicação da dissertação, você seria completamente anonimizado. Você aceita participar?

Dos 10 indivíduos buscados, sete não responderam à mensagem e dois enviaram uma resposta negativa. Um dos que enviou a resposta negativa indicou que o Ator Público era de fato o melhor a lidar com a demanda, e então compartilhou o número de WhatsApp pessoal do Ator. Desta forma, o diálogo foi firmado, e a entrevista foi realizada. Na presente dissertação, este ator será referido apenas como "Ator Público" para preservar sua identidade. A entrevista foi realizada no dia 23 de fevereiro de 2023, pela plataforma de videoconferência Google Meets, e transcrita no mês seguinte. No Apêndice pode-se ter acesso à transcrição completa da conversa.

4 COMUNICANDO CIÊNCIA EM PLATAFORMAS: o caso da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo

A fase da análise dos dados foi dividida em três partes. Em primeiro lugar, buscou-se traçar um perfil de como a Secretaria Estadual de Saúde realizou a campanha de vacinação infantil contra a Covid-19 no Instagram. Em seguida, analisa-se a questão da Comunicação Pública da Ciência pelo ponto de vista dos comentários de todos os atores públicos observados. Por último, analisa-se a intenção e o processo de tomada de decisão que motivaram as postagens e os comentários da Secretaria por meio da entrevista com o ator público responsável.

4.1. Organização e produção do conteúdo publicado

Diante da controvérsia levantada pela questão da Prodesp e sua relação com a Secretaria Estadual de Saúde, primeiramente foi necessário entender como se dava a organização interna do órgão. Foi questionado ao Ator Público entrevistado se havia distinção entre a equipe de comunicação da Secretaria e a equipe de comunicação digital, e a resposta foi positiva.

Houve uma mudança de processo durante esses últimos quatro anos e hoje a equipe de comunicação da Secretaria é em torno de 20 pessoas. São duas pessoas, na verdade são duas pessoas ali *in loco* que atendem. Dessas 20, duas fazem o digital ali da secretaria, só que essas duas não estão sozinhas, elas atuam com um grupo de outras 10 pessoas que ficam na Secretaria de Comunicação, por meio de uma agência licitada. É a CDN¹⁴ quem cuida do digital, tanto das Secretarias quanto da Secretaria de Comunicação (ENTREVISTA, 2023).

Dessa forma, entende-se que a comunicação que é fomentada pela Secretaria Estadual de Saúde perpassa uma empresa privada, que apoia a produção do conteúdo. Mas a iniciativa da elaboração do conteúdo vem de todos os atores públicos envolvidos.

Principalmente nesse período da pandemia, o processo de criação foi absolutamente em conjunto. Principalmente porque, até durante a pandemia, o tema principal do Governo foi a pandemia. O tema da comunicação do Governo, grande parte da comunicação do governo, se deu em cima da pandemia, por razões óbvias. Então esse processo de criação, ele aconteceu na Secretaria da Saúde, partiu muito da Secretaria da Saúde, mas bastante alinhado com a Secretaria de Comunicação (ENTREVISTA, 2023).

¹⁴ Esta informação foi confirmada, tendo em vista que no site da empresa em questão está listado o Governo do Estado de São Paulo como um dos clientes. Disponível em: <https://cdn.com.br/>

Para o Ator Público, a produção coletiva do conteúdo publicado foi extremamente alinhada e organizada, e então se tornou uma característica positiva da campanha estadual de vacinação. Isso remete à noção da inteligência coletiva como ponto positivo para a construção de soluções públicas (neste caso, a criação de uma campanha de vacinação para o público afetado pela Covid-19). Foram dois órgãos tratando juntos de uma mesma iniciativa, para alcançar um fim comum.

Outro ponto explanado pelo Ator Público durante a entrevista foi a realização de reuniões semanais com grupo composto por outros atores. Eram reuniões que tratavam do Plano Estadual de Imunização e, eventualmente, da comunicação acerca da campanha de vacinação. As reuniões tiveram início quando surgiu a possibilidade de se realizar a campanha, nos primeiros momentos da corrida para aquisição de vacinas contra a Covid-19, e eram realizadas semanalmente. O Ator Público se recorda de ter participado de mais de 50 encontros semanais. As reuniões eram fechadas para a imprensa, tendo como participantes o núcleo interno do governo estadual. Entre os participantes assíduos, o Ator citou o Governador, os Secretários Estaduais de Segurança, Saúde e Comunicação (e outros Secretários, a depender da pauta da reunião), a liderança do Instituto Butantan e a Procuradoria do Estado de São Paulo. Novamente, um exemplo de inteligência coletiva para a resolução de um problema público.

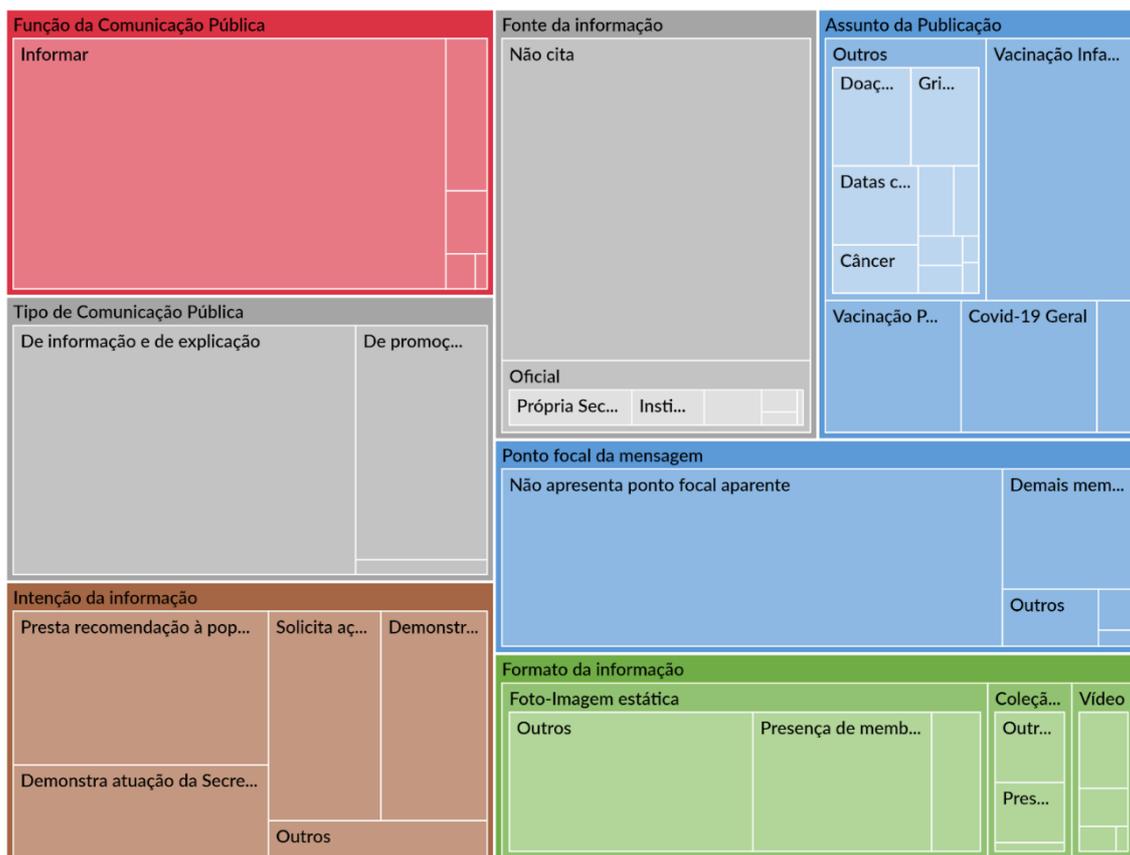
4.2. Panorama da campanha de vacinação infantil no Instagram

Uma hipótese prévia de pesquisa era que a estratégia de comunicação da Secretaria Estadual de Saúde teria como base a fase citada por Fagundes (2013) da comunicação da ciência como ensino, na qual se há um distanciamento dos cientistas em relação aos cidadãos, e esta precisaria então de um mediador para simplificar a linguagem. Esse contexto é especialmente importante em um momento de pandemia, no qual novas informações científicas surgiram a cada momento e iniciativas de divulgação científica se tornaram populares e demandadas (FREITAS, 2020).

A Figura 7, ao apresentar um resumo dos principais resultados da codificação das postagens da Secretaria Estadual de Saúde de SP, corrobora em parte com essa hipótese inicial. Pode-se perceber que a grande maioria das postagens teve como Função da Comunicação Pública “Informar” (N=207, 91,59%), o Tipo da Comunicação Pública foi “De informação e de explicação” (N=163, 71,81%), não apresentou um ponto focal aparente (N=178, 78,76%) e não citou fonte para a informação que estava sendo

apresentada (N=185, 81,86%). Desta forma, o conteúdo produzido nos meses pertinentes a esta dissertação foi em sua grande maioria *top-down* (NERESINI, PELLEGRINI, 2008), ou seja, partindo de um emissor em direção a um receptor, sem promover trocas comunicativas.

Figura 7 – Resumo geral da codificação das postagens da Secretaria Estadual de Saúde de SP



Fonte: elaboração própria no NVivo

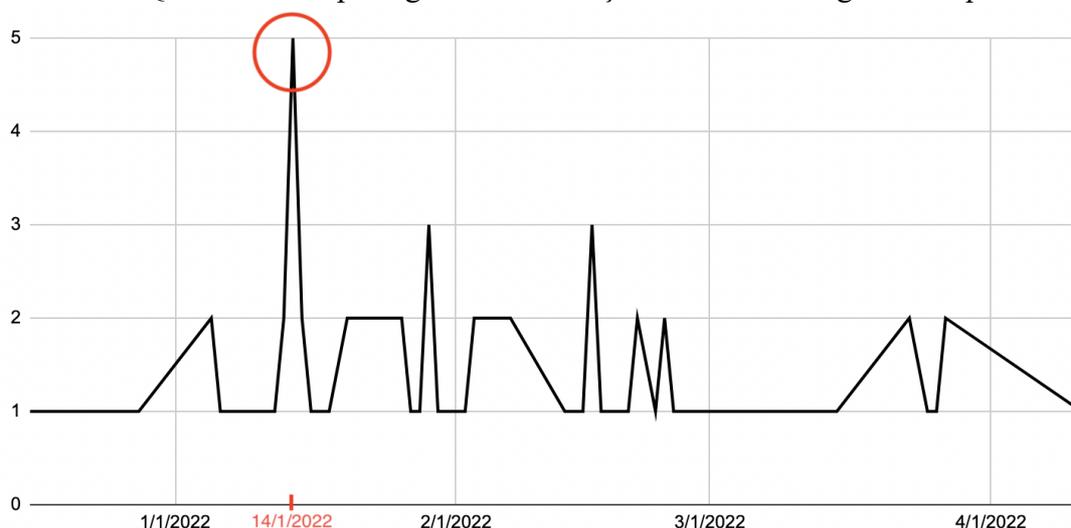
Especificamente quanto ao Assunto da Informação, as postagens classificadas como “Vacinação Infantil” foram as mais frequentes, representando 31,86% do corpus total (equivalente a 72 postagens). Essa informação faz sentido quando se pensa que, no período analisado, o Estado de São Paulo já havia vacinado mais de 90% do público-alvo original de adultos contra a Covid-19¹⁵, logo o foco eram as crianças. Em seguida, destaca-se as postagens sobre a campanha de vacinação para estes outros grupos e as postagens que trataram da Covid-19 de maneira geral – como orientações sobre uso de máscaras e isolamento social – que representaram 14,60% cada do corpus (N=33).

¹⁵ O Governador de São Paulo da época, João Doria, anunciou em novembro de 2021 que o estado havia ultrapassado a marca dos 90% dos adultos com esquema vacinal completo.

Ademais, cabe citar que a comunicação não ficou limitada à pandemia de Covid-19. A categoria “Outros” representou 34,51% (N=78) do total. A campanha de doação de sangue foi a mais preponderante (N=18, 7,96%), seguida de informações sobre a vacina contra a gripe comum (N=16, 7,08%) e postagens sobre outras doenças, como cânceres diversos (N=10, 4,42%).

Tratando particularmente das postagens de Vacinação Infantil, sua distribuição ao longo dos quatro meses analisados pela pesquisa foi equilibrada, com uma média de 2 postagens por dia. Um pico pode ser percebido no dia 14 de janeiro, quando foram publicadas 5 postagens sobre o assunto. Este foi o dia em que a campanha de vacinação infantil de fato teve início, com a vacinação da primeira criança, o menino Davi Seremramiwe Xavante (GOMES, MARTINS, BORGES, 2022).

Gráfico 5 – Quantidade de postagens de Vacinação Infantil ao longo do tempo



Fonte: elaboração própria

Para a criação dos códigos de Tipo e Função da Comunicação Pública, recorreu-se a Zémor (1995). Zémor cita três tipos de comunicação: a de informação e explicação, que está “ligada à legitimidade mesmo da mensagem pública, quer se trate das informações sobre o funcionamento institucional prático que os serviços devem fornecer aos cidadãos, quer se trate das regras do jogo cívico que convém serem lembradas repetidamente” (ZÉMOR, 1995, p. 4). No caso das postagens analisadas da Secretaria Estadual de Saúde Pública, a maioria (N=163, 72,12%) foram categorizadas como do primeiro tipo, de informação e explicação. Desta forma, a abordagem adotada pelo órgão para repassar o conhecimento de interesse público à comunidade foi pela informação unilateral, com a tonalidade de ensino científico, no qual há um detentor do conhecimento

– no caso, a própria Secretaria, e uma audiência leiga e não-especializada, que precisa ser ensinada.

Foram 59 (26,11%) postagens consideradas como “De promoção ou valorização das instituições e de seus serviços”. Um exemplo pode ser percebido na Figura 8 a seguir, divulgada no Instagram no dia 30 de março de 2022, na qual há uma imagem que indica o efeito prático da campanha de vacinação para adultos contra a Covid-19 realizada pelo Estado de São Paulo. Tanto a imagem quanto a legenda da postagem apresentam termos que exaltam a instituição e a parabenizam pelos resultados atingidos.

Figura 8 – Postagem sobre queda de internações por Covid-19 em São Paulo



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

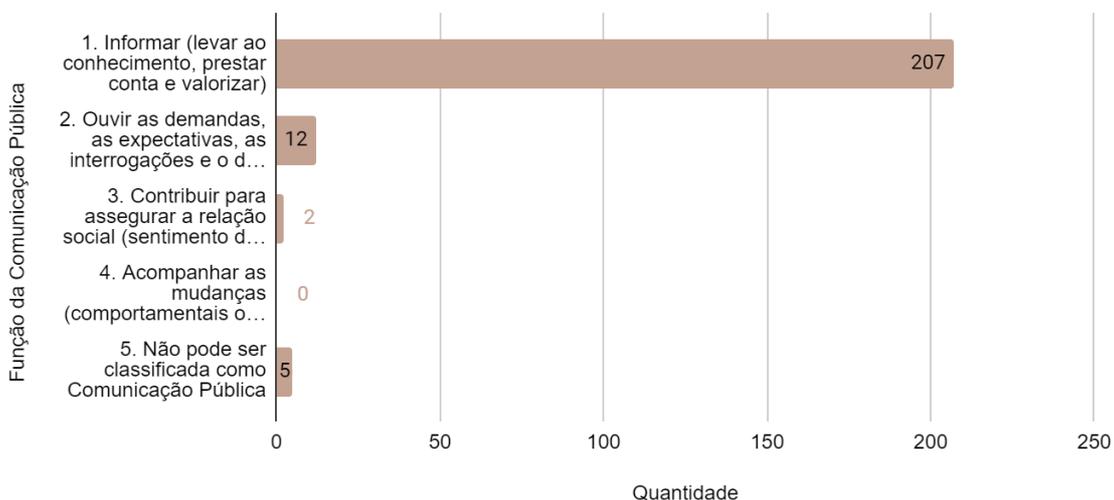
Como citado anteriormente, o código Função também foi desenvolvido com base na teoria de Pierre Zémor. O autor menciona 5 funções da Comunicação Pública:

- a. Informar (levar conhecimento, prestar conta, valorizar);
- b. De ouvir as demandas, as expectativas, as interrogações e o debate público;
- c. De contribuir para assegurar a relação social (sentimento de pertencer ao coletivo, tomada de consciência do cidadão enquanto ator)
- d. De acompanhar as mudanças, tanto as comportamentais quanto as da organização social (ZÉMOR, 1995, p. 1).

Desta forma, na comunicação da Secretaria Estadual de Saúde, percebe-se uma vasta predominância da comunicação de função informativa, em alinhamento com a categorização por Tipo. O Gráfico 6 demonstra visualmente a diferença entre estas e as demais funções da Comunicação Pública. Cabe citar também que a função de acompanhamento de mudanças em comportamentos não foi codificada em nenhuma postagem. Esse fato é inesperado, tendo em vista que a pandemia da Covid-19 foi um

acontecimento em escala mundial, e que alterou os hábitos e modos de vida das pessoas consideravelmente (SHETH, 2020; SIDOR, RZYMSKI, 2020). Mas pode-se também ponderar que a plataforma Instagram não é o melhor meio para medir se as informações divulgadas geraram mudanças efetivas de comportamento.

Gráfico 6 – Categorização das postagens por Função da Comunicação Pública



Fonte: elaborado pela autora.

Como a categoria “Informar” concentrou 91,59% das postagens, optou-se por realizar uma recodificação do conteúdo, desta vez destrinchando as 207 postagens em três subtipos: a) Levar conhecimento; b) Prestar contas à população; c) Valorizar as instituições e seu trabalho. Com isso, reforça-se que 132 postagens (o que representa 58,41% do total de postagens analisadas) foram classificadas como “Levar conhecimento”. Isso contribui com o argumento de que a comunicação da vacina no Instagram da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo tem como o foco o ensino, e não necessariamente a prestação de contas à população (N=29, 12,83%) ou a valorização das instituições e do trabalho realizado (N=46, 20,35%).

Ao destrinchar a categorização de “Levar conhecimento”, temos que 20 postagens (15,15%) faziam menções explícitas a fontes científicas, enquanto 112 (84,85%) não o faziam. Isso não significa que as 112 postagens que levavam conhecimento não levavam conhecimento científico. Mas sim que não houve menção clara da fonte que originou a informação citada.

Ao estabelecer uma classificação de Ponto Focal das postagens analisadas, o objetivo era perceber se havia algum ator que se destacava como o ponto central da mensagem veiculada. Esta ideia surgiu a partir da pesquisa de Gomes (2021), na qual se

percebe que, em ambos os perfis oficiais do Twitter do Governo do Distrito Federal e de São Paulo, os governadores se estabeleciam como centrais para a mensagem em prol da vacinação contra a Covid-19. No entanto, percebeu-se que, na comunicação da Secretaria de Saúde do DF, isso não ocorreu. Foram 178 postagens (78,76%) categorizadas como “Não possui ponto focal aparente”. O que se registrou foram 32 postagens (14,16%) que tiveram como ponto focal demais membros da equipe do Governo de São Paulo, sempre usando termos amplos, como “O governo estadual”¹⁶ ou “o Estado de São Paulo”¹⁷.

A comunicação da vacina no perfil da Secretaria Estadual de Saúde foi então muito menos pessoal e personificada do que a comunicação nos perfis do Governo de São Paulo, como identificou Gomes (2021). Esperava-se que o governador João Doria estivesse presente em qualquer comunicação sobre a vacina, justamente pela grande personalidade que marcou os momentos iniciais da vacinação contra a Covid-19, especialmente no embate político experienciado pelo posicionamento pró-vacina de João Doria e o posicionamento anti-vacina do presidente Jair Bolsonaro (GOMES, 2021). O fato de a comunicação da Secretaria Estadual de Saúde ter sido, pelo contrário, menos focada no ator político em si e mais focada na mensagem é positiva nos termos da Comunicação Pública da Ciência. Retira da comunicação uma personalidade que o foco no ator político costuma trazer, em especial quando se pensa na figura do então Governador, João Doria (PSDB), que tomou para si a figura de antítese do Governo Federal. A Comunicação Pública da Ciência impessoal não diminui a atenção da mensagem no que importa: a ciência em si e a sua transmissão ao público geral.

A intenção das postagens foi definida como a mensagem a ser passada pela postagem específica. A categoria "presta recomendação à sociedade" representou 33,63% do *corpus* ($N=76$). Nestas, percebe-se um tom mais ameno do que o esperado em relação a uma informação clara que deveria ser passada para a população: é preciso levar as crianças para tomar a vacina. Quando questionado sobre isso, o Ator Público aponta que o tom de recomendação da Secretaria foi ainda mais enfático do que o adotado por outros atores, como o Governo Federal.

A gente trabalhou muito mais a questão da recomendação, mas uma recomendação eu diria com asterisco, diferente do Governo Federal naquele momento, onde havia uma recomendação mais “Você tem a sua liberdade”. A nossa recomendação eu diria que era mais enfática, uma recomendação quase como uma necessidade/obrigação. Sem dúvida nenhuma o caminho é a

¹⁶ Postagem do dia 11 de março de 2022, disponível em: <https://www.instagram.com/p/Ca99R2Qpurv/>

¹⁷ Postagem do dia 4 de fevereiro de 2022, disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZjfuciNJBm/>

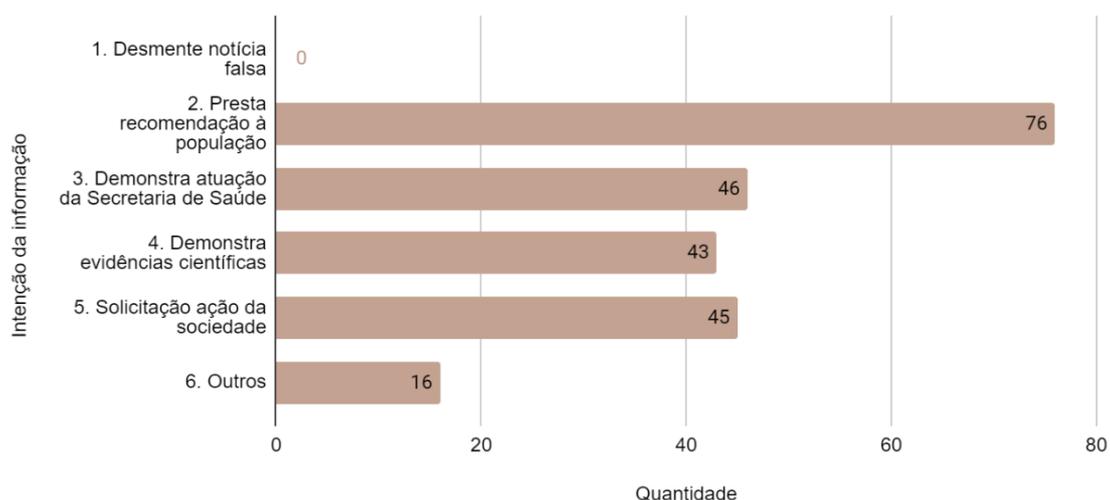
recomendação, mas eu diria que a gente foi numa recomendação, uma tentativa mais enfática (ENTREVISTA, 2023).

E quando questionado se o tom de recomendação adotado foi essencial para o sucesso da campanha, o Ator Público afirmou que sim.

Acho que durante todo o período de vacinação, seja dos adultos ou infantis, a gente tinha um planejamento de comunicação muito intenso com relação a todos os atores, ações e fatores que estavam envolvidos na campanha. Então tudo para a gente, durante a campanha de vacinação a gente buscou transformar em notícia em todas as plataformas, marketing digital, imprensa, tudo. A gente tentou transformar em pauta tudo. Toda e qualquer situação para que o tema e os nossos porta-vozes tivessem em evidência para que os índices, os percentuais de vacinação, fossem atingidos e para que se desmistificasse um caminhão de *fake news* que ocorria naquele momento. Sem dúvida nenhuma eu acredito fortemente no poder da comunicação com relação aos números do Estado de São Paulo (ENTREVISTA, 2023).

Outro destaque se dá pelo fato de nenhuma das postagens no período analisado ter sido com intenção de desmentir notícias falsas. De acordo com o Ator Público entrevistado, a campanha de vacinação infantil de fato não teve como grande foco combater *fake news*. O foco neste aspecto se deu durante a campanha de vacinação de adultos. Nesta fase, havia uma produção sistemática de conteúdo com essa finalidade. Segundo o Ator Público, justamente por essa produção ter sido realizada de maneira direta na fase anterior da campanha, na vacinação infantil o combate à disseminação de notícias falsas foi trabalhado de maneira indireta.

Gráfico 7 – Categorização das postagens por Intenção da informação



Fonte: elaborado pela autora

Coube à subcategoria "solicitar ação da sociedade" aquelas postagens nas quais a Secretaria posicionava de fato o público como um membro ativo de mudança. Dentre elas, pode-se mencionar postagens que solicitavam que as pessoas que estivessem no

público-alvo da campanha em determinado momento colaborassem e fossem se vacinar. Mas também, há aquelas que tratavam de assuntos relacionados à saúde pública, mas que não buscavam avançar na imunização. Estas postagens são exemplos de CPC no Instagram.

Figura 9 – Postagem sobre campanha de combate ao mosquito *Aedes Aegypt*



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

A Figura 8 faz parte da campanha da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo de combate ao mosquito *Aedes Aegypt*, o mosquito vetor de doenças como a dengue, chikungunya e zika. A postagem faz um apelo visual e textual, usando verbos no imperativo e uma fala direcionada ao público receptor da mensagem, trazendo-o para o centro. A ação da sociedade civil é essencial para o sucesso. E, para tal, é necessário saber que água parada em casa leva à proliferação do mosquito. Apesar de ser um exemplo de comunicação *top-down*, e não necessariamente interativa, ainda reforça que a efetividade da campanha depende da tomada de ações pelos cidadãos como um ator público ativo.

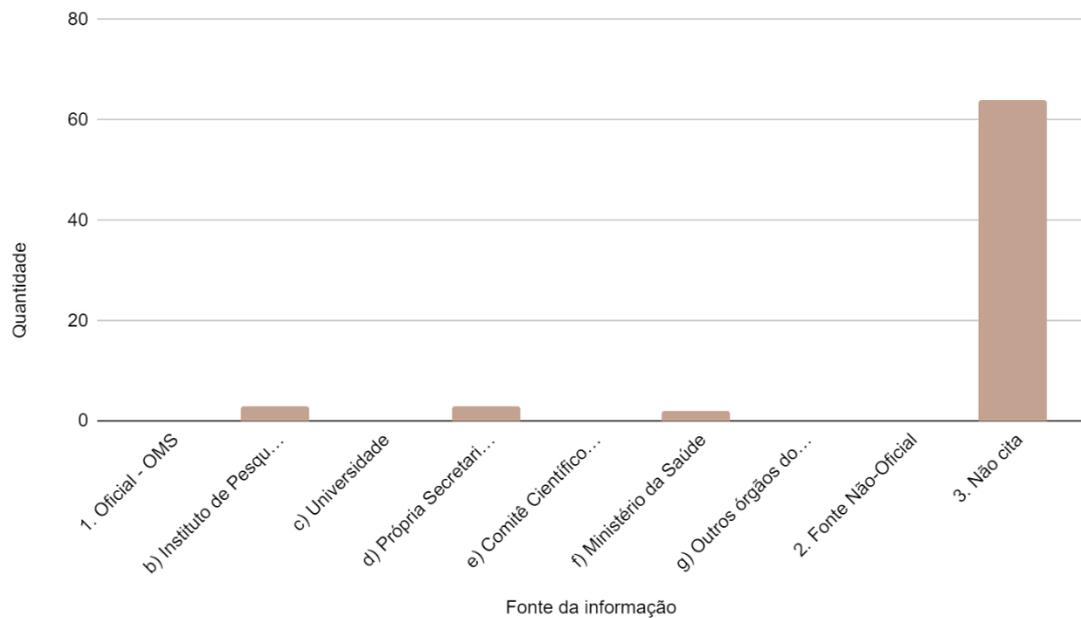
Ainda sobre o Gráfico 7, a categoria de “Prestar recomendação à população”, por outro lado, representou 33,63% das intenções do conteúdo veiculado. Isso conversa com os resultados das categorias de Tipo e Função da Comunicação Pública. A maneira de passar a informação pública de qualidade sobre ciência nesta plataforma vem em formato

de ensinamento, recomendação, como prestação de esclarecimentos. Não há um senso de obrigatoriedade nas postagens.

O formato das postagens foi observado para entender o panorama geral de como a comunicação é feita. O que se percebeu é que a maioria são imagens estáticas, com fotos ou design gráfico, no qual a informação é passada. A quantidade de vezes em que se usou de outras ferramentas próprias do Instagram, como o uso de vídeos ou o carrossel – no qual podem ser publicadas múltiplas imagens e vídeos em conjunto – foram mais escassas. Não se tem, no entanto, informações específicas se estas escolhas representaram impacto nas métricas de acesso ao conteúdo pela audiência. Outro ponto relevante foi o uso da imagem de pessoas, provavelmente atores contratados, representando membros da sociedade civil nas postagens. Esta escolha pode significar um interesse em personalizar e aproximar a audiência da mensagem divulgada.

Para contemplar o objetivo específico A, de “verificar, dentre as postagens da Secretaria Estadual de Saúde voltadas à vacinação infantil no período delimitado da pesquisa, quais as fontes das informações usadas nas postagens”, foi preciso observar apenas as 72 postagens que foram codificadas como Assunto = Vacinação infantil, precisamente pois este é o foco da presente dissertação. Destas, o Gráfico 8 a seguir representa as Fontes codificadas. Dentre as opções, entende-se como “fonte científica” as opções “OMS”, “Instituto de Pesquisa”, “Universidade”, “Própria Secretaria Estadual de Saúde” e “Ministério da Saúde”.

Gráfico 8 – Categorização das postagens por fonte das informações

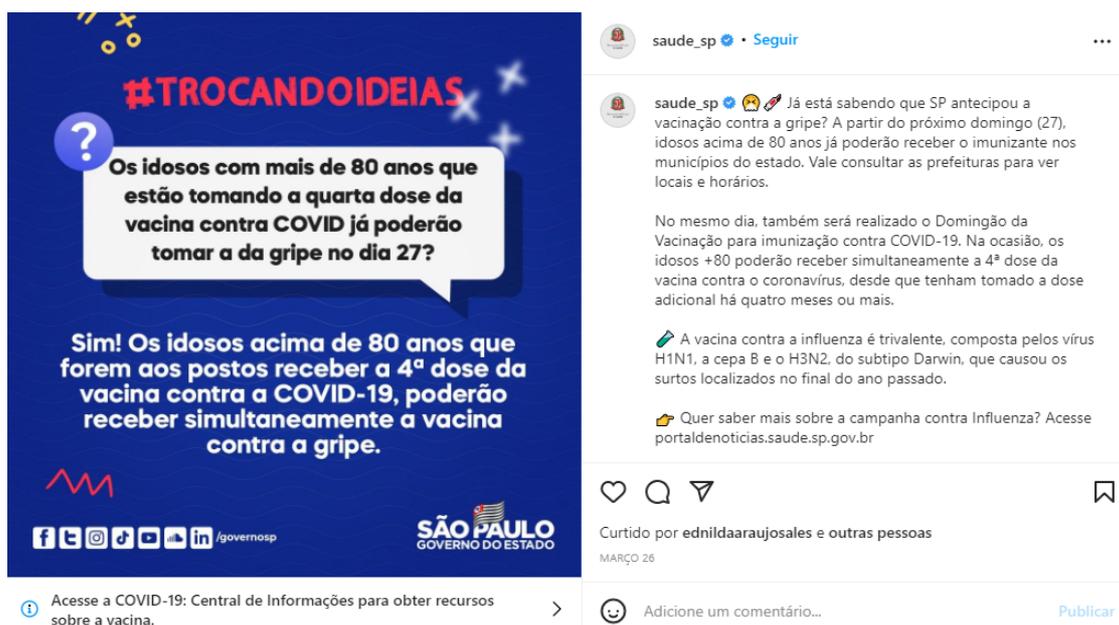


Fonte: elaborado pela autora

Como se pode perceber, a grande maioria das postagens (N=64, ou 88,89%) não cita a fonte da informação. Este fenômeno foi o mesmo quando se observa todas as 226 postagens feitas pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo no Instagram nos quatro meses observados: em 185 postagens (81,86% do total) não se cita a fonte. Os que são classificados como oriundos de fontes científicas são 30 postagens (13,27%). Quando se fala de Comunicação Pública da Ciência, espera-se que a parte científica seja corroborada pela citação de pesquisas e fontes científicas. No entanto, isso não ocorreu.

Tratando ainda da divisão por Função da Comunicação Pública, a categoria que diz respeito a ouvir as demandas da população foram em sua maioria realizadas por meio de postagens que citavam uma pergunta e a respondiam em seguida; faziam parte de uma série de postagens que usavam a *hashtag* #TrocandoIdeias. Pode-se dizer que este tipo de conteúdo demonstra um interesse de aproximação com os cidadãos, por meio da troca e escuta ativa **residual**.

Figura 10 – Postagem com a *hashtag* #TrocandoIdeias



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

Segundo o Ator Público, a maioria das postagens eram oriundas de perguntas recebidas originalmente pela população. "Isso é muito fruto de mensagem direta ou de comentários nas redes do governo, do governador ou de outros atores políticos que estavam envolvidos na campanha. São em sua maioria demandas da população (ENTREVISTA, 2023)". Este tipo de conteúdo não só exemplifica a ideia de que é positiva a comunicação de ciência que coloca a sociedade civil como ator comunicativo central, mas também a questão da inteligência coletiva para solucionar problemas públicos. Essas postagens servem como convite para que a população participe da produção do conteúdo: a usuária percebe que há espaço para o envio de questões, e estas podem ser respondidas. No entanto, foi uma parcela ínfima de postagens neste perfil.

Durante toda a campanha, o uso das *hashtags* foi constante. Segundo o Ator Público, a ferramenta serviu não só para a mensuração do alcance do conteúdo publicado, mas também para comunicar efetivamente a mensagem.

Acho que a gente começou a campanha usando uma *hashtag* para mensuração, mas no decorrer e aí na questão da vacinação do adulto por exemplo, anteriormente a *hashtag* foi uma ferramenta de comunicação mesmo, de mensagens diretas e rápidas de comunicação. Acho que em um determinado momento isso ultrapassou a questão de mensuração, de acompanhamento ou só de resultado, mas também de mensagem, ela se preocupa com um ponto relacionado a ofertar mensagens mais diretas e rápidas nas postagens (ENTREVISTA, 2023).

Segundo o Ator Público, o resultado dessa abordagem foi positivo.

A gente termina a gestão com os resultados da campanha de vacinação exitosos. Gostaríamos de mais em algumas questões, em alguns pontos, mas é o melhor resultado do país, comparando em Estado. Então a gente saiu satisfeito por esse ponto, insatisfeito porque a gente queria mais, mas o resultado de alguma maneira foi positivo (ENTREVISTA, 2023).

As legendas dessas postagens eram usadas para entrar em maiores detalhes. No entanto, das 12 publicações consideradas como “De ouvir as demandas, as expectativas, as interrogações e o debate público”, apenas 3 tiveram como intenção demonstrar evidências científicas e, também, apenas 3 (mas não as mesmas) citaram fontes científicas para as informações indicadas. Um exemplo que fez ambas é a publicação do dia 2 de janeiro de 2022.

Figura 10 – Publicação sobre complementação do esquema vacinal contra a Covid-19



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

Na postagem, a imagem questiona se a audiência conhece alguém que ainda não tomou todas as doses disponíveis e indicadas pela Secretaria, solicita que o mesmo seja marcado nos comentários e explica, na legenda, os benefícios de completar o esquema vacinal. Como fonte, cita análise realizada pelo próprio órgão, que demonstra que, por causa da alta cobertura vacinal no Estado, a Covid-19 deixou de ser uma das principais doenças causadoras de morte. Dessa forma, tenta convencer a população ainda não totalmente imunizada a seguir o exemplo dos demais.

Um último ponto interessante de citar sobre a campanha da vacinação infantil no Instagram da Secretaria Estadual de Saúde é o uso da personagem Galinha Pintadinha (Figura 11), ao invés da promoção do personagem tradicional do Zé Gotinha. A equipe

do Governo Estadual buscava um personagem lúdico, que dialogasse com o público infantil. A princípio outro personagem era a primeira opção, mas a parceria não deu certo.

(...) o pessoal da Galinha Pintadinha nos trouxe relatos superinteressantes do avanço e do quanto eles se reciclaram nas redes sociais e de quanto aumentou o engajamento deles, do produto deles com a vacinação. Então a gente tinha um pacote de uso disso do qual eles quiseram ampliar no meio da campanha significativamente porque os resultados para eles também foram muito interessantes e a gente viu um resultado muito interessante com as crianças. (...) A gente usava o Zé Gotinha também, mas em ações mais pontuais, uma ou outra situação. Não era uma oposição, o Zé Gotinha continua sendo o personagem de uso pela Secretaria de Saúde. Um case de sucesso, mas nesse momento havia uma deturpação do uso do Zé Gotinha pelo Governo Federal. A gente não queria se diferenciar, mas queria trazer alguma coisa que engajasse sem nenhuma ressalva. Temos algumas fantasias do Zé Gotinha que é bastante requisitado e traz resultado superinteressante em qualquer vacinação que a gente faz (ENTREVISTA, 2023).

Esse ponto é interessante pois demonstra uma retomada do objetivo inicial de Darlan Rosa ao criar o personagem do Zé Gotinha para a campanha de vacinação contra a poliomielite: conhecer o público-alvo da campanha, para então conseguir passar uma mensagem de mudança de hábito. No entanto, o Governo de São Paulo optou por adotar um personagem já conhecido do público infantil, por meio de uma parceria paga.

Figura 11 – Publicação sobre complementação do esquema vacinal contra a Covid-19



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

4.3. Comunicação Pública da Ciência?

Para esta fase, foi realizada uma análise dos comentários em postagens identificadas na parte de Assunto como “Vacinação Infantil”, justamente por este ser o foco do estudo de caso proposto. Nesta parte, serão contemplados os objetivos específicos B – “Identificar os padrões de resposta da equipe de comunicação da Secretaria Estadual de Saúde, verificando se estas respostas atenderam às demandas levantadas” –; C – “Identificar os padrões de demandas/perguntas/dúvidas dos cidadãos”; e D “Verificar se as respostas dadas aos cidadãos pela Secretaria Estadual de Saúde fundamentam-se em afirmações baseadas em critérios científicos”.

4.3.1. Comentários no Instagram fomentam a Comunicação Pública?

Nas 73 postagens que compunham o corpus da pesquisa, foram registrados 1580 comentários de três atores públicos. Estes foram identificados na fase da Análise de Conteúdo a partir da categoria (nó) Origem do Comentário. O maior grupo, responsável por 98,35% (N=1554) dos comentários analisados, é o Público em Geral – ou seja, a sociedade civil, formada de pessoas físicas ou jurídicas não ligadas ao governo. Outro ator público relevante foi a Secretaria Estadual de Saúde, observada a partir do seu perfil oficial no Instagram, que é o objeto de estudo da presente pesquisa. Este foi responsável por 1,33% (N=21) dos comentários. É um número ínfimo dentro do *corpus* estudado, o que demonstra uma baixíssima responsividade.

Quando questionado sobre a administração dos comentários e o baixo número de respostas, o Ator Público entrevistado mencionou que as demandas trazidas nas redes do Governo de São Paulo eram respondidas com maior frequência justamente porque o tema principal do Governo Estadual era a própria pandemia. Então houve uma convergência de respostas no perfil (@governosp) por este ser o ponto focal. No entanto, no que dizia respeito ao perfil da Secretaria Estadual de Saúde, o ator disse que se optou por analisar quais os principais pontos de dúvida dos cidadãos. Aqueles temas que fossem observados como necessários de maiores esclarecimentos eram abordados.

A gente partia de alguns princípios, desde o início da pandemia a gente elaborou um plano de perguntas e respostas que serviam não só para atendimento das redes sociais, mas como o atendimento de outras questões também. Questão de comunicação do governo mesmo, relacionado à imprensa. Então a gente fez um banco mesmo de informações de pré-respostas. Claro que independente desse banco de pré-respostas, questões mais pontuais ou

questões mais específicas, todas eram apuradas e elaboradas as respostas específicas para uma situação, uma dúvida pontual (ENTREVISTA, 2023).

Segundo o Ator, dentro da equipe de comunicação do Governo Estadual havia cerca de quatro pessoas destacadas para essa função, além de uma pessoa da equipe da Secretaria Estadual de Saúde.

(...) essa pessoa fazia essa seleção com algumas variáveis mesmo. Essa variável do tempo, de uma necessidade de um atendimento de resposta. Algo que fosse auxiliar no dia a dia, fosse auxiliar uma situação de vacinação por exemplo, ou alguma dúvida científica, alguma coisa pontual, alguma coisa estratégica. Mas sim, havia uma seleção, não eram de todos (ENTREVISTA, 2023).

Entende-se, então, que o fato de haver registro de poucos comentários do perfil da Secretária de Saúde se dá por uma escolha política da própria Secretaria, a partir de análise e mapeamento do que estava sendo demandado pelos cidadãos. Mas este ponto não justifica uma falta de respostas e engajamento com a audiência que de fato busca do a informação. Quanto às mensagens diretas recebidas no perfil, o ator afirmou que não eram muitas, e que era utilizado o mesmo princípio para organizar as respostas e esse contato direto com o público geral.

Em modo geral, as mensagens diretas têm uma taxa de retorno maior, claro. Porque alguém que se predispõe a mandar uma mensagem direta geralmente é algo muito mais pontual, específico e estratégico para aquela pessoa. Tanto de uma necessidade técnica ou de uma questão de uma queixa pontual ou de uma dificuldade de acesso. Então claro que a resposta direta ela tem uma atenção especial, pelo menos essa era a nossa orientação nesse sentido (ENTREVISTA, 2023).

O Ator Público reconhece que o número de comentários foi baixo porque a estratégia não era colocar a Secretaria Estadual de Saúde como ponto focal para tirar dúvidas acerca da campanha de vacinação infantil. A estratégia primordial era usar as mídias sociais do Governo Estadual para este fim.

Se houvesse uma estrutura maior sem dúvida nenhuma você pode fazer mais produtos e por consequência trabalhar esse engajamento no produto da Secretaria. Acho que é um mix de questões, a estratégia foi mesmo que fosse concentrado no do Governo principalmente porque lá era um maior número de comentários. Os perfis do Governo ganharam com a pandemia, principalmente a primeira fase da pandemia, pré-vacinação, os perfis dos governos se tornaram uma fonte, e até um como um contraponto do governo federal o perfil do governo de São Paulo se tornou um contraponto e uma fonte de informação oficial superimportante. Por diversos meses no início da pandemia, o site do governo, as redes do governo estavam entre as dez mais acessadas do estado ou até do país (ENTREVISTA, 2023).

No entanto, o Ator Público reconhece também que uma maior quantidade de funcionários e uma estrutura mais completa para a Secretaria acarretaria um maior foco em engajamento com os cidadãos. Esta justificativa não basta. A Secretaria Estadual de

Saúde é um órgão responsável por disseminar informações de interesse público. A escolha de se focar na comunicação dialógica por meio do perfil oficial do Governo Estadual não exige a Secretaria de atuar para responder dúvidas de usuários, e de interagir para garantir que a informação está sendo efetivamente transmitida.

Ademais, categorizou-se como Outros órgãos 0,32% (N=5) dos comentários. Este grupo foi composto em parte pelo Ministério da Saúde, que usou seu perfil oficial no Instagram (@minsaude) para responder a três comentários que lhe faziam referência na postagem do dia 16 de dezembro de 2021. Esta postagem (Figura 12) foi um recado da Secretaria Estadual de Saúde à população, avisando que havia feito sua parte para cobrar do Ministério da Saúde uma posição em relação à disponibilidade de doses da vacina para o público infantil.

Figura 12 – Publicação sobre ofício enviado ao Ministério da Saúde pela Secretaria Estadual de São Paulo



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

Nos comentários, a população acompanha a Secretaria em cobrar ação do Ministério. “Esperamos que o MS tenha bom senso e responsabilidade em aprovar com urgência e definir o início da campanha para crianças @minsaude” (USUÁRIA C, 2021). O perfil oficial do Ministério responde então:

Usuária C Olá! O Ministério da Saúde analisará a decisão da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) sobre o uso de vacinas da Pfizer em crianças de 5 a 11 anos na Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19 (SECRETARIA DE SAÚDE, 2021).

Nas três ocasiões em que respondeu a chamados do Público Geral no Instagram, usou a mesma resposta padrão. Apesar de representar uma atenção ao diálogo com a sociedade civil, o uso de respostas idênticas e pré-formadas para responder pessoas diferentes não significa um diálogo ativo. Ao contrário, ressalta que este não foi o foco da atuação da equipe da Secretaria Estadual de Saúde.

O outro ator público que compôs a categoria “Outros órgãos” foi o perfil do prefeito do município de Jacareí, localizado na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte do estado de São Paulo, Izaias Santana (PSDB). Assim como o perfil do Ministério da Saúde, o perfil do prefeito foi acionado por membros da sociedade civil. A postagem em questão foi a do dia 26 de janeiro de 2022¹⁸, na qual a Secretaria Estadual de Saúde aponta que 75% das crianças vacinadas no Brasil estão localizadas no estado de São Paulo. O seguinte diálogo acontece entre uma Usuária e o perfil oficial do prefeito:

Usuária D: Embora a Secretaria Saude SP diga que já distribuiu as doses de Pfizer e Coronavac para todos os seus municípios temos alguns que demoram a ampliar suas faixas etárias...Enqto Sao José dos Campos vacina todas as suas crianças (5 a 11) Jacareí está hoje nos de 9 anos sem informar qdo vai abrir vacinação para os pequenos de de 8, 7, 6 e 5 anos..Quanto mais rápido vacinarmos mais proteção daremos a eles..@marcovinholi @prefeitoizaias (USUÁRIA D, 2022).

Prefeito Izaias Santanta: Usuária D quando as doses chegarem. Seguimos a proporcionalidade (dose / quantidade de crianças) e organizamos para reduzir o risco de aglomeração (SANTANA, 2022).

Usuária D: @prefeitoizaias Entendi. Então Jacareí não recebeu as doses necessárias para a população infantil de 5 a 11 anos..é isso ? Uma boa logística e ampliação de horários (até com noturnos como estão fazendo Sao José e Taubaté, por exemplo) ajudam muito evitar aglomerações. Fica a sugestão para quem precisa (e deve) proteger suas crianças e não tem tempo a perder (USUÁRIA D, 2022).

Prefeito Izaias Santanta amanhã 8 e 7 anos. Não queremos filas longas, esperas, aglomerações nem misturar crianças com adultos (SANTANA, 2022).

Os comentários recuperados acima demonstram uma situação de diálogo ativo entre atores públicos diferentes, nos quais há um entendimento do que foi questionado e uma resposta orgânica. Não há apenas uma mensagem pré-estabelecida que não atende à demanda levantada pelo comentário, como é o caso das mensagens respondidas pelo perfil oficial do Ministério da Saúde. Para o Ator Público entrevistado, a aproximação com os prefeitos do Estado de São Paulo foi importante. Nas reuniões de planejamento que eram realizadas entre os órgãos envolvidos na campanha, a participação do Prefeito do Município de São Paulo, Ricardo Nunes, e de um integrante do Conselho de Secretários Municipais de Saúde de São Paulo (COSEM/SP) servia para aproximar as

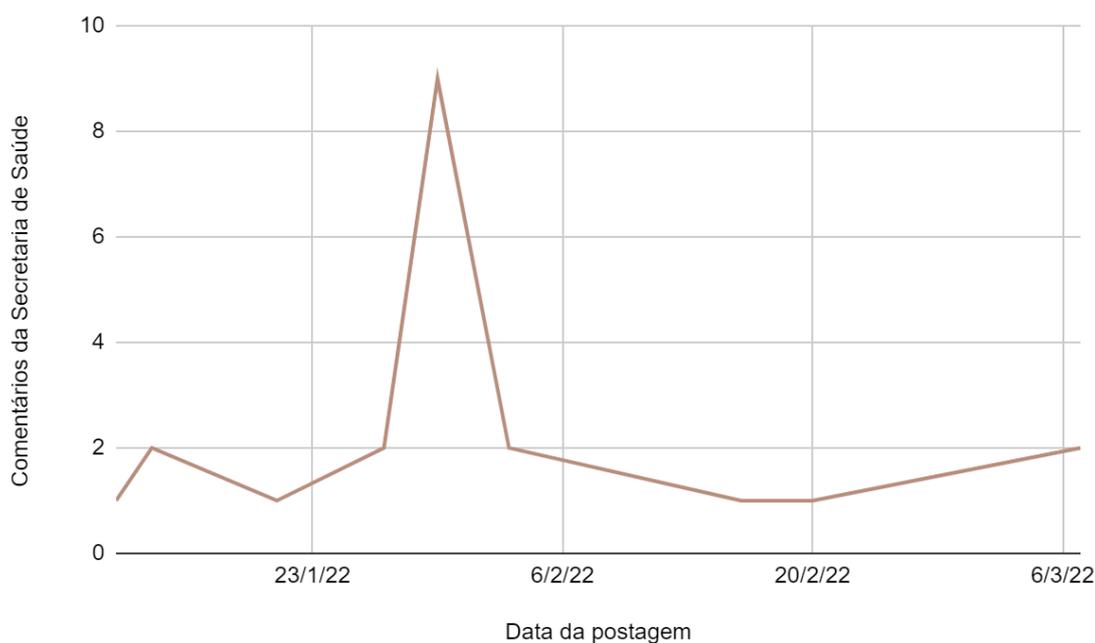
¹⁸ Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZMuo9LpUf7/>

demandas locais do governo estadual – inclusive quando se tratou da Comunicação Pública da Ciência.

De certa forma, não só a capital, mas como os outros municípios estavam dentro desse processo. A participação deles nesse sentido, tirando a capital que estava no processo mais estratégico e tinha uma estrutura maior também. Os outros municípios tinham suas demandas via esse representante que sempre trazia pontos importantes, principalmente por conta da grandeza do Estado com realidades socioeconômicas muito diferentes em suas regiões, com realidades estruturais muito diferentes. Esse representante era um representante muito ativo nessas reuniões semanais que trazia muitas demandas de comunicação e que permitiam aprimorar e intensificar alguma comunicação, algum ponto, alguma situação. O representante é um personagem importante neste processo. A ação de vacinar é uma responsabilidade do município. O ator que está na ponta do ponto principal dessa questão é o município, então a participação deles trazendo essa demanda, as dificuldades foram importantes para ajustar os rumos da comunicação durante esse processo, sem dúvida (ENTREVISTA, 2023).

Atendendo ao objetivo específico B da pesquisa, que é o de “Identificar os padrões de resposta da equipe de comunicação da Secretaria Estadual de Saúde, verificando se estas respostas atenderam às demandas levantadas”, observa-se, em primeiro lugar, que foram poucas respostas e comentários gerados pela equipe no período de análise. O Gráfico 9 demonstra que os comentários se concentraram no mês de janeiro (71,43%, N=15), em especial nas duas semanas seguintes ao início da campanha de vacinação em si (14 de janeiro de 2022).

Gráfico 9 – Distribuição dos comentários da Secretaria de Saúde de SP nas postagens ao longo do tempo



Fonte: elaborado pela autora

O uso de meios de comunicação não verbal também foi verificado, como emojis¹⁹. Na presente pesquisa, o uso de emojis foi recorrente, especialmente para passar mensagem favorável à vacinação infantil. Diante de postagens da Secretaria Estadual de Saúde que anunciavam avanços na campanha de imunização, usuários optaram por expressar sua felicidade por meio de emojis de mãos batendo palmas, ou rostos felizes. A própria Secretaria usou o emoji de uma seringa em suas postagens e legendas para reforçar a mensagem do apoio à vacinação.

O caso mais emblemático na amostra analisada do uso de emoji para promover o diálogo ativo e o contato mais próximo com o público geral se deu com a postagem do dia 30 de janeiro de 2022, que foi justamente a postagem com o pico de comentários pela Secretaria Estadual de Saúde representada no gráfico 5. O conteúdo tinha como objetivo promover o engajamento da população com o perfil na plataforma. A imagem, reproduzida na Figura 13, solicitava que os usuários usassem emojis para representar o perfil das crianças na expectativa de vacinar contra a Covid-19. Nos comentários, os usuários postaram os emojis, e alguns receberam respostas lúdicas do perfil oficial da Secretaria Estadual de Saúde. Um exemplo é da Usuária E, que escreveu “O meu é❤️❤️❤️❤️ .sabe da importância da vacina... E como ele disse... é uma picadinha do bem😂❤️” (USUÁRIA E, 2022). Como resposta, o perfil oficial da Secretaria Estadual de Saúde escreveu: “Usuária E Seu pequeno arrasou! 😊” (SECRETARIA DE SAÚDE, 2022a).

¹⁹ Emojis (ou emoticons) são caracteres de teclado para computador que representam expressões faciais, ou sugerem emoções ou atitudes (EMOTICON, 2018). São usados especificamente em contextos de comunicação e diálogo no meio digital. No contexto da internet, o uso de emojis tem sido conectado à necessidade de passar emoções através do diálogo virtual, possibilitando, inclusive, reduzir possíveis ruídos ou erros de comunicação (SUNTWAL, BROWN, BRANDIMARTE, 2021).

Figura 13 – Publicação “Quem é seu filho(a) na fila da vacina?”



Fonte: Instagram da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

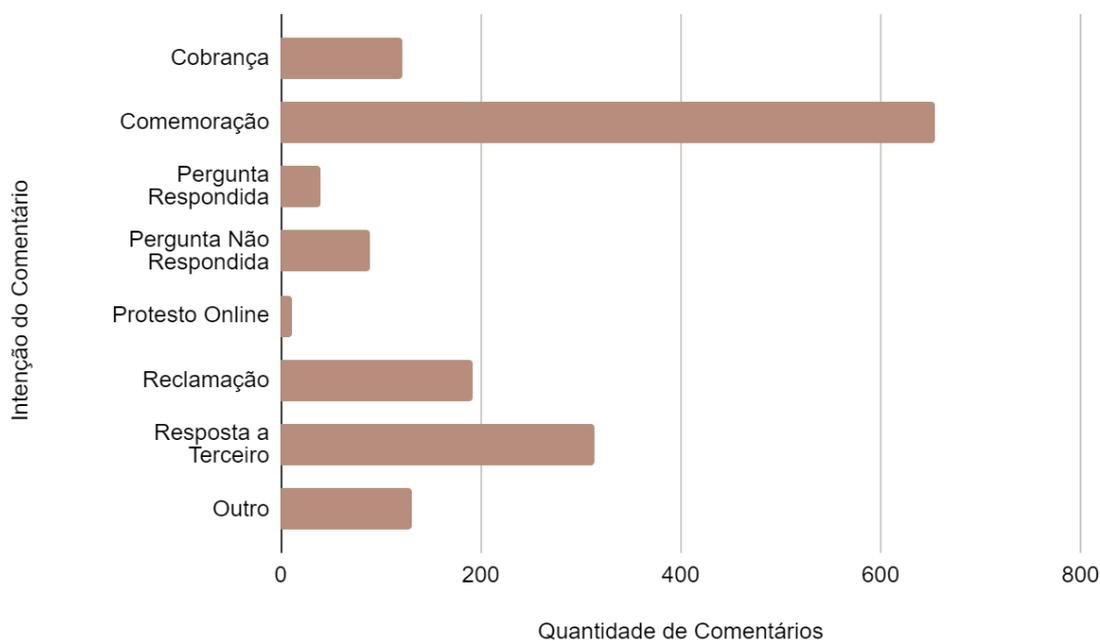
Todos os comentários feitos pela Secretaria Estadual de Saúde nas postagens analisadas respondem a arguições do Público Geral. Os dois atores públicos estão em interação, apesar desta não ser tão frequente. Em apenas um dos comentários há um Ponto Focal externo. Isso se dá no comentário “Oi, Usuária F. Tudo bem? O Instituto Butantan já protocolou o pedido na Anvisa para a vacinação de crianças a partir de 3 anos com a Coronavac e está aguardando a resposta da agência. Abraços. 😊” (SECRETARIA DE SAÚDE, 2022b). O comentário é resposta a questionamento da Usuária F sobre o andamento das vacinas para crianças com menos de 5 anos de idade. Neste, cita-se o Instituto Butantan e a Anvisa como órgãos externos. Nos demais comentários, não há ponto focal aparente.

Do total de comentários da Secretaria Estadual de Saúde, 38,1% (N=8) responderam a um questionamento feito pelo Público Geral. Os outros 13 (61,9%) são outras interações, não diretamente respostas a perguntas. Em geral, as respostas são satisfatórias, mas são extremamente escassas. Quando se analisa o contexto geral, no qual dos 1554 comentários feitos pelo Público Geral, 129 tem como intenção realizar um questionamento, o fato da Secretaria Estadual de Saúde ter respondido apenas 8 é significativo. Através da análise das postagens, não parece haver um interesse claro em ouvir uma pergunta e respondê-la de maneira satisfatória. Na maioria dos casos, o que se percebe são respostas oferecidas pela própria sociedade civil, interagindo entre si em um

exemplo de inteligência coletiva. Ademais, os cidadãos atuam para suprir uma lacuna deixada pelos atores públicos que deveriam ser responsáveis por esclarecer fatos e impedir a desinformação e a dúvida quanto à vacinação infantil. Um espaço que poderia ser preenchido com a devida promoção da Comunicação Pública da Ciência. Não basta apenas responder a poucas e seletas perguntas, ou endereçar poucos comentários. É importante que o diálogo seja constante. Coisa que não se percebe na presente análise.

No que concerne ao objetivo específico C, o de “Identificar os padrões de demandas/perguntas/dúvidas dos cidadãos”, cabe observar o Gráfico 10 a seguir. Do total de 1554 comentários oriundos do Público em Geral realizados nas postagens de vacinação infantil, a maioria se estabelece com a intenção de comemorar. Estas comemorações são compostas por emojis, conforme discutido anteriormente, estabelecem sentimentos de felicidade e ações realizadas, como o exemplo: “Cadastro realizado c sucesso! Não vejo a hora do meu menino estar imune, Deus abençoe todos os pequenos.🙏❤️” (USUÁRIA F, 2022).

Gráfico 10 – Categorização das postagens do público geral por Intenção



Fonte: elaborado pela autora

Deve-se destacar também a grande quantidade de cobranças e reclamações realizadas no espaço dos comentários das postagens do Instagram. Os atores em questão usam este espaço para se aproximarem diretamente dos atores políticos encarregados de realizarem mudanças efetivas na sociedade. Não só para expor pontos positivos, como

também explicar o que os deixam insatisfeitos no que diz respeito às ações públicas do governo no poder. No entanto, assim como concluem Brito e Saldanha (2017), apesar do confronto direto de ideias opostas, não há necessariamente um debate construtivo. Em muitas situações foi percebido esse confronto direto, que não deságua na construção de opinião pública. Contudo, também foram percebidas trocas construtivas, exemplificando novamente a população trabalhando em conjunto e travando diálogo para suprir uma lacuna deixada pela falta de ação do órgão responsável. No diálogo abaixo, retirado dos comentários da postagem do 15 de janeiro de 2022, um usuário reclama sobre o calendário de vacinação infantil e das prioridades para a fila.

Usuária O: Essa data aí é mentira .. fui no posto e a “enfermeira” disse que só está liberado segunda feira e que ASMA NÃO ENTRA EM PNEUMOPATIA. Como assim ASMA não é considerada comorbidades ?????? (USUÁRIA O, 2022).

Usuária P: Usuária O por mais que soe fora do intuitivo as pesquisas mais recentes não demonstraram correlação entre a asma e a gravidade dos casos de COVID19. Isso valeu inclusive pro público adulto na seleção de prioridades/fatores de risco (USUÁRIA P, 2022).

Usuária Q: Usuária O

<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/noticias/?p=312315> (USUÁRIA Q, 2022)

Usuária Q: Usuária O houve um ziguezague na questão de asma como comorbidade para vacinao covid. tenta pesquisar a informacao mais recente. nesse link que te dei, asma grave era considerado comorbidade. isso foi datado maio/2021 (USUÁRIA Q, 2022).

Usuária O: Usuária Q sim, mas segundo as informações que eu tive hoje aí tentar vacinar minha filha foi me dito que nem a grave estão consideram comorbidade nas crianças ... vai entender ... por isso fiquei indignada .. pq sei de pessoas que tem asma e nem era a grave, consegui vacinar como quesito comorbidade. E minha filha faz uso contínuo de bombinhas ... mas segunda irei atrás de outras informações e outro posto (USUÁRIA O, 2022).

Usuária Q: Usuária O sim, bosque outros postos. e leve na mão o texto do site do governo pra apresentar! absurdo! (USUÁRIA Q, 2022).

Usuária O: Usuária Q é vou fazer isso mesmo ... (USUÁRIA O, 2022).

Pode-se perceber uma construção coletiva e colaborativa do conhecimento, com outros usuários buscando fontes oficiais para responder a dúvidas e orientar os demais. Esse exemplo demonstra uma aplicação da inteligência coletiva de maneira involuntária e sem necessariamente contar com a participação do governo como um meio de solucionar problemas públicos. As usuárias partem de uma informação fornecida pela Secretaria Estadual de Saúde para colaborar ativamente e alcançar uma solução: levar uma criança asmática para tomar a vacina contra a Covid-19. No entanto, neste caso específico, é também um problema que a sociedade civil tenha sentido falta da informação clara e específica, e o perfil oficial no Instagram não tenha interferido no diálogo com um comentário elucidando a questão colocada.

Quando questionado se os comentários nas publicações do Instagram ajudaram a pautar o conteúdo produzido, a resposta foi afirmativa.

Durante a pandemia, os comentários foram importantes nessa pauta em dois sentidos: no ponto de desmistificação de fake news, principalmente no período inicial da pandemia e depois, durante a vacinação. Eu acredito que os comentários foram fundamentais para a produção de conteúdo, para ideias de pauta em diversos sentidos da comunicação, não só do digital (ENTREVISTA, 2023).

Então, mesmo com o modelo de integração entre as Secretarias estaduais de produção de conteúdo digital durante a campanha de vacinação, a Secretaria Estadual de Saúde em si enxerga como importante a relação com a sociedade por meio do Instagram. Para o Ator Público, o modelo de produção apresenta espaço para melhorias na medida em que possibilita mais espaço para cada órgão desenvolver individualmente o canal de comunicação com o cidadão. Além disso, uma equipe de criação mais robusta definitivamente beneficiaria a Comunicação Pública na plataforma.

Um exemplo de cobrança se percebe em comentário feito na postagem do dia 10 de janeiro de 2022²⁰: “RS já anunciou a data de início da vacinação das crianças. Bora agilizar Gov de SP. As aulas já irão retornar e as crianças não foram vacinadas ainda.” (USUÁRIA G, 2022). Neste, o usuário compara a atuação da Secretaria Estadual de São Paulo com a de outro estado para solicitar uma ação mais rápida. Há também cobranças direcionadas a outros atores públicos, como o escrito pelo Usuário H: “@jairmessiasbolsonaro aprende como deve se trabalhar” (USUÁRIA H, 2022)”, na mesma postagem do dia 10 de janeiro. A maioria das demandas registradas nos comentários analisados pela presente pesquisa diziam respeito a uma avidez dos cidadãos em começar a campanha de vacinação o quanto antes.

Já as perguntas se deram, em sua maioria, sobre procedimentos relacionados à vacinação, como o período entre as duas doses, o calendário de imunização e quanto à vacinação infantil após a infecção por Covid-19. Como exemplo, pode-se citar o comentário da Usuária I, feito na postagem de 1º de fevereiro de 2022: “Tem a certa pras crianças!? Tipo se a criança toma a 1 e ser a (nome) ela vai tomar as outras duas iguais !? Referente a do msm nome da vacina!?” (USUÁRIA I, 2022). Dos 129 comentários identificados como perguntas, 5,63% (N=89) não foram respondidos, enquanto 2,53% (N=40) tiveram respostas. Destas últimas, 8 foram respondidas pelo perfil oficial do Instagram da Secretaria Estadual de Saúde.

²⁰ Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>

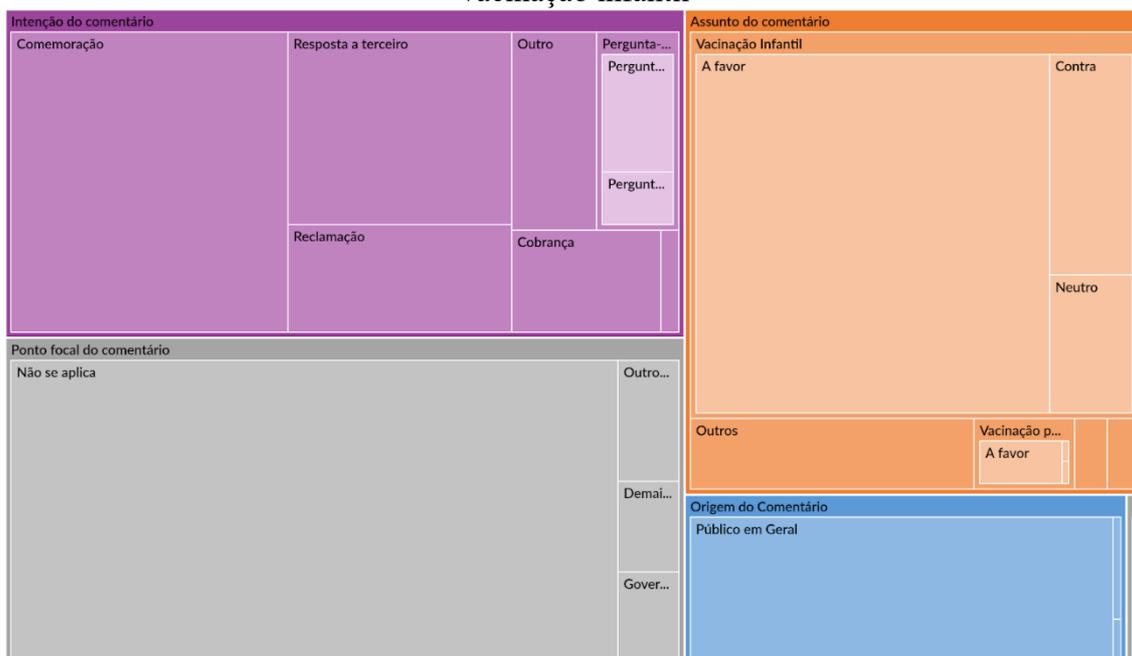
Diante deste cenário, cabe ponderar até que ponto a plataforma do Instagram é um meio útil para o diálogo. Usar comentários para fomentar a Comunicação Pública depende de um uso de mão dupla – tanto do emissor da mensagem (no caso em análise, a Secretaria) quanto do receptor (o público em geral). Se perguntas são feitas, espera-se uma resposta. No entanto, são raríssimos os casos em que o órgão se propõe a tal. Pode ser que esta falha seja por uma falta de mão de obra para atender à demanda. Existe também a possibilidade de que haja uma troca mais íntima entre o público e a Secretaria por meio da *affordance* de Mensagens Diretas. No entanto, esta comunicação não cabe na análise da presente pesquisa por não estar disponível publicamente.

A Figura abaixo apresenta um resumo com os principais resultados das codificações dos comentários. Como mencionado anteriormente, a intenção do uso do espaço dos comentários em postagens sobre vacinação infantil da Secretaria Estadual de Saúde é em grande parte para comemorar o avanço da campanha, além de produzir uma resposta a terceiros – ou seja, dialogar e interagir com os comentários de outros usuários – e reclamar ou cobrar ações e posicionamentos da Secretaria. A participação do público em geral nos comentários é consideravelmente maior que a de outros atores públicos.

O assunto dos comentários trata em sua maioria da própria vacinação infantil. São poucos (15,31%, N=242) os que usam o espaço do diálogo para outros assuntos, como para tratar da vacinação de outras faixas etárias. Destes, a maioria se manifesta favoravelmente. Sabe-se que existe uma grande parcela da população do estado que atualmente opta por não levar seus filhos a vacinar. Até janeiro de 2023, a cobertura vacinal contra a Covid-19 de crianças entre 3 e 11 anos, por exemplo, era de 51,9%²¹. No entanto, esses atores não usam os comentários do perfil da Secretaria Estadual de Saúde como principal meio online de expressão.

²¹ Informação coletada dia 10 de janeiro de 2023, a partir do Vacinômetro, no portal oficial do Governo do Estado de São Paulo. Disponível em: https://vacinaja.sp.gov.br/vacinometro/?utm_source=portal&utm_medium=banner&utm_campaign=bannerportal

Figura 14 – Resumo geral da codificação dos comentários em postagens sobre a vacinação infantil



Fonte: elaboração própria no NVivo

Quanto ao ponto focal, uma quantidade pequena dos comentários foi direcionada à Secretaria Estadual de Saúde, ao então Governador João Doria ou a outros órgãos. Dos 1580 comentários analisados, apenas 9,62% (N=152) tiveram ponto focal definido. Destes, 2,91% (N=46) referiam-se à Secretária de Saúde de maneira geral, enquanto nenhum deles foi direcionado ao Secretário de Saúde. Os que foram direcionados ao Governador João Doria (2,72%, N=43) eram em sua maioria negativos. Enquadrados na categoria "Não se aplica" foram 1428 comentários (N=90,38%). Estes trataram, por exemplo, de emojis celebrando ou reclamando da vacinação, sem aparente direcionamento para um ponto focal.

4.3.2. Comentários no Instagram fomentam a Comunicação Pública da Ciência?

Para atender ao objetivo específico da pesquisa, qual seja o de “Verificar se as respostas dadas aos cidadãos pela Secretaria Estadual de Saúde fundamentam-se em afirmações baseadas em critérios científicos”, julgou-se necessário criar um código adicional na Análise de Conteúdo, a ser aplicado especificamente nos comentários publicados pelo perfil oficial da Secretaria. Desta forma, os comentários categorizados como de Origem da Secretaria foram recodificados, para identificar se usavam ou não referências a fontes científicas. Nesta, referências ou fontes científicas foram

consideradas aquelas que citavam algum órgão científico, como a Anvisa, o Ministério da Saúde, a OMS, etc, ou que traziam links para informações adicionais de tais órgãos.

Do total de 21 comentários oriundos da Secretaria Estadual de Saúde, apenas um fez referência à fonte científica. Foi o comentário publicado na postagem do dia 14 de janeiro de 2022, que indicava que a campanha de vacinação infantil já havia se iniciado. A Usuária A perguntou nos comentários “Como está o andamento das vacinas para crianças abaixo de 5 anos????” (USUÁRIA A, 2022). A Secretaria Estadual respondeu então:

Oi Usuária A. Tudo bem? O Instituto Butantan protocolou o pedido na Anvisa para a vacinação de crianças a partir de 3 anos com a Coronavac e está aguardando a resposta da agência. Abraços” (SECRETARIA DE SAÚDE, 2022c).

No comentário referenciado, percebe-se que a Secretaria citou o Instituto Butantan, instituto de pesquisa sob o qual está a responsabilidade de gerenciar e produzir as vacinas Coronavac no Brasil. No entanto, não citou em dado científico em si. Os demais comentários não fizeram menção alguma a fontes científicas externas, como se pode notar no comentário:

Olá Usuária B, para a faixa etária de 12 anos o intervalo é de 8 semanas. O intervalo entre as doses é marcado na carteirinha de vacinação. Além disso, o Poupatempo Digital também está disponível na carteirinha digital e lembrete para a segunda dose da criança ou adolescente (SECRETARIA DE SAÚDE, 2022d).

Na resposta acima, por exemplo, a informação do intervalo correto entre as doses do imunizante para a faixa etária poderia ser acompanhada de uma fonte ou dado científico. Assim, traria mais legitimidade para a informação fornecida. Entretanto, pode-se pensar que a Secretaria Estadual de Saúde, como um órgão que trabalha, fundamentalmente, com informações científicas para guiar políticas públicas, em sua essência, não depende da citação ou referência a outros órgãos científicos para ser apta a falar de ciência. Existem estudos na área que debatem se a comunicação da ciência, quando esta parte de um emissor que se apresenta como cientista, afeta a credibilidade do que é comunicado. König e Jucks (2019), ao investigarem se a afiliação profissional de comunicadores em um debate científico influencia a credibilidade da informação transmitida, concluem que não. Na pesquisa, pedem para que um grupo assista a debates entre lobistas e cientistas, e avalie se a informação provinda de determinado ator é mais confiável e crível que a do outro. König e Jucks (2019) demonstram que, se um comunicador de ciência se apresentar como lobista, eles serão vistos como menos confiáveis. No entanto, a informação que estão passando não será também vista como

menos confiável. Desta forma, demonstram que o público da informação não reage apenas ao que está sendo dito. “Em vez disso, eles são sensíveis à forma como a informação científica é apresentada e quem a apresenta” (KÖNIG, JUCKS, 2019, p. 416).

No entanto, para Bucchi (2017), a comunicação contemporânea estabelece novas responsabilidades para os comunicadores de ciência. Em um cenário em que se há divulgadores científicos travando diálogo diretamente com a audiência geral, precisa-se levar em conta que nem sempre a sociedade civil possui competência para discernir o que é a verdade científica do que não é. Logo, um embasamento científico, provido por exemplo por fontes e citações oriundas de pesquisas empíricas e exaustivas, pode ser útil. Mas para Bucchi, há também a questão do que chama de “o declínio da autoridade cultural da ciência” (BUCCHI, 2017, p. 891), no qual se tem como autoridade máxima para as disputas de credo e entendimento, a figura da ciência. Hoje, em momentos de crises de confiabilidade e movimentos antivacina, essa autoridade está em crise. Mas essa crise não justifica a falta de citações científicas. Ao contrário, deixar de mencioná-la pode agravar a crise (WANG *et al*, 2019). Outras instituições então usam de plataformas de fácil acesso e disseminação para expor verdades científicas. O que a Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo faz no âmbito da campanha de vacinação infantil é tentar levar a informação para as pessoas. Se a sociedade civil vai aceitar essa informação ou não, não lhes cabe.

Desta forma, atende-se ao objetivo específico de “Avaliar se de fato houve Comunicação Pública da Ciência por meio do diálogo ativo com a sociedade a partir do uso do Instagram”. A resposta é: residualmente. O cenário que se percebe na presente pesquisa é que a Secretaria Estadual de Saúde faz Comunicação Pública da Ciência nos comentários, mas de maneira insuficiente em termos de quantidade e qualidade, justamente porque a própria participação do órgão neste espaço de troca com a comunidade é escassa. Determinada ferramenta é apenas útil e serve a um propósito a partir do uso que se faz dela. A Secretaria perde uma oportunidade ao comentar apenas 21 vezes em quatro meses, e não participar mais do debate junto aos cidadãos. E, destes comentários, apenas um fez relação direta com algum órgão científico ou instituto de pesquisa. Quanto a isso, o Ator Público afirma que a principal fonte utilizada foi o próprio Plano Estadual de Imunização.

O programa estadual de imunização era composto não só por pessoas da Secretaria, nesse grupo que eu falei semanal, tinha ali alguns convidados, sociedade brasileira de imunologia estava presente sempre, por exemplo. Essas eram as fontes principais além, claro da Organização Mundial de Saúde, mas primordialmente a gente buscava essas fontes da Secretaria da Saúde e do programa estadual de imunização, que estavam representantes não só da

secretaria, mas representante de sociedades, diversas áreas do instituto Butantã, por exemplo, cientistas e eram as nossas fontes primordiais de uso da informação. Para tudo (ENTREVISTA, 2023).

Quanto à falta de citações diretas a fontes externas, o Ator Público citou que o objetivo era que a própria Secretaria se firmasse como uma referência.

A gente procurava, e aí eu vou falar além da vacinação, que a Secretaria fosse essa referência, porque ela é uma fonte fundamental de importância para qualquer informação de saúde. Claro, quando a gente tinha alguma situação pontual, alguma história maior ou uma *fake news* de maior impacto, a gente trazia sim uma fonte, o uso dessa fonte para reforçar esse posicionamento governamental, digamos assim. Isso era usado, nunca foi a regra, apesar de absolutamente todas as questões terem fontes da Secretaria da Saúde, ter o Plano Estadual de Imunização por trás, o uso nas postagens os materiais das fontes eram pontual de acordo com a ênfase necessária (ENTREVISTA, 2023).

O que se percebe então é que apesar de não haver fontes diretas, segundo o Ator Público entrevistado, todo o conteúdo produzido partia de documentos produzidos por cientistas, como o Plano Estadual de Imunização, e do que era discutido no âmbito das decisões governamentais. Como a concepção proposta no presente trabalho de Comunicação Pública da Ciência não demanda especificamente a citação clara de fontes científicas, mas sim uma comunicação feita por agentes públicos, a partir de um interesse público, que promove um diálogo ativo com os cidadãos, pode-se dizer que o que foi realizado no contexto da campanha da vacinação infantil pela Secretaria Estadual de Saúde por meio de postagens e comentários no perfil oficial do Instagram é residualmente Comunicação Pública da Ciência.

Outro padrão percebido nos comentários foi a forte tendência a se posicionar favoravelmente em relação à Vacinação Infantil. A Tabela 2 demonstra que 68,48% do total de comentários analisados foi nesse viés. Destacaram-se dentre esses posicionamentos afirmando uma ansiedade pelo início da campanha de imunização, além da busca pela obrigatoriedade da vacinação contra a Covid-19. “Vacina Covid obrigatória, como todas as outras! Sarampo mata, meningite mata, Covid mata....” (USUÁRIA J, 2022).

Tabela 2 – Codificação dos comentários por Assunto

Assunto do Comentário	Qntd	%	
Covid-19 Geral	16	1.01%	
Vacinação Infantil	A favor	1082	68.48%
	Contra	157	9.94%
	Neutro	99	6.27%
Vacinação Público Geral	A favor	51	3.23%
	Contra	2	0.13%
	Neutro	2	0.13%
Trabalho da Secretaria Estadual de Saúde	18	1.14%	
Outros	153	9.68%	
Total	1580	100.00 %	

Fonte: elaborado pela autora

Em contrapartida, 9,94% eram contrários. É válido registrar, no entanto, que para o movimento antivacina, os espaços propostos pela Secretaria Estadual de Estado da Saúde de São Paulo para o debate – no presente caso, os comentários no perfil do Instagram – não são os favoritos para a manifestação de diálogo. Outras plataformas, nas quais os membros dos movimentos permanecem em diálogo consigo mesmos, como grupos do WhatsApp ou Telegram, podem ser mais buscados (SANTOS, LEITE, LUMBACH, 2023). Mas isso não significa que as manifestações antivacina não sejam realizadas.

Os principais argumentos contra a vacinação infantil nos comentários são a questão da obrigatoriedade em si e a possibilidade de efeitos adversos. O comentário de uma usuária, em destaque a seguir, exemplifica uma situação em que são usados múltiplos termos científicos, mas sem o devido embasamento, para sustentar a narrativa de que a vacina não está pronta para a imunização de crianças, pela falta de estudos.

exato! Pesquisem, leiam, se informem, coloquem na balança os riscos da doença em crianças saudáveis com dados efetivos. Leiam a pag. 24 da bula da vac. Comirnaty da Pfizer, sobre os testes de Genotoxicidade/Carcinogenicidade (não realizados) pesquisem sobre a importância desses testes nessa nova tecnologia mrna. Leiam toda a bula com o pediatra, em especial essa pag 24 e entendam que NÃO existem dados robustos, somos as cobaias, nossos filhos também serão. Pesquisem o contrato da Pfizer com o govBrasil e leiam em especial a cláusula 5.5. Analisem a nova cepa, pesquisem sobre a evolução de todas as pandemias para endemia.

Pesquise sobre os conflitos de interesse dessas labs x órgãos e instituições que estão conduzindo essas diretrizes e vacinação em massa tendendo a obrigatoriedade. Não se deixem conduzir pelo medo e a emoção, racionalizem. Despertem! Esperem os dados que tudo indica começarão a ser divulgados em 8 meses conforme está em trâmite por determinação da justiça Americana ao FDA (USUÁRIA K, 2022).

Quando a Usuária K cita testes de Genotoxicidade (quando há alteração ou lesão no DNA) ou Carcinogenicidade (quando se há a formação de câncer) (GZH, 2022). No entanto, a vacina da Pfizer é produzida a partir de RNA mensageiro. “Ao invés de inserir o vírus atenuado ou inativo no organismo de uma pessoa, esse novo imunizante ensina as células a sintetizar uma proteína que estimula a resposta imunológica do corpo” (PFIZER, 2021). No entanto, como o código genético humano é feito de DNA, que então fabrica o RNA, não existe a possibilidade de formação de câncer ou de uma análise prévia de possíveis lesões ao DNA (GZH, 2022).

É frequente também o argumento da “imunidade natural”, na qual o corpo poderia criar anticorpos sem a ajuda da vacinação, com a exposição direta ao vírus na forma da doença. O diálogo abaixo foi retirado dos comentários de postagem do dia 10 de janeiro de 2022.

Usuária L: Eu estou convicta nos 20%! Meus filhos minhas regras. Sim a IMUNIDADE NATURAL! Crianças que já contraíram a doença não deveriam nem cogitar serem vacinadas (USUÁRIA L, 2022)

Usuária M: Usuária L e desde quando vacina não é imunização natural? Ela é exatamente isso! Estimula o seu corpo a fabricar antígenos contra a doença implantando um vírus morto ou atenuado em você. Qual o sentido de preferir um vírus forte, causando doença grave, porque é imunidade natural? (USUÁRIA L, 2022)

Usuária L: Usuária M kkkk sério? São imunizantes naturais? Vc esta bem por dentro da tecnologia usada nessas vacinas mesmo...Bom, de qq forma, MEUS FILHOS já pegaram COVID e se recuperaram de forma absolutamente tranquila É natural. Na ocasião, o médico (pneumologista) nos disse com muita tranquilidade que não havia nenhum risco. Eles não serão submetidos a esse experimento! Tjs (USUÁRIA M, 2022)

Usuária N: Usuária L Este grupo tem o único objetivo de impedir a inoculação obrigatória a crianças e adolescentes de um experimento <https://t.me/+SJ651spB2nQ1NWE5> (USUÁRIA N, 2022)

Usuária M: Usuária L vacinas estimulam nosso sistema a trabalhar, então achar que esperar se contaminar é melhor, é correr um risco. Que bom que seus filhos não tiveram uma doença grave, infelizmente não é a realidade de muitos, mas cada um com sua escolha né? Me atrevo a dizer que prefere a imunização pela doença por todas as outras, para tomar essa decisão com a covid é porque tem histórico, mas boa sorte pra você e sua família. Pena que muitas pessoas pensam assim e criam um furo de imunização na sociedade. Passar bem (USUÁRIA M, 2022).

No trecho, há dois lados opostos bem definidos. A Usuária L é contra a vacinação infantil, argumentando em prol do que chama de “imunidade natural”. Indica que, como seus filhos já contraíram a Covid-19, não serão vacinadas por não haver a necessidade de

inoculação do vírus no corpo da criança. A Usuária M argumenta o contrário ao explicar que a vacina, justamente, garante que o corpo possa produzir anticorpos direcionados para o combate ao coronavírus.

Para conseguir dialogar com a parcela dos cidadãos que não era favorável à vacinação infantil, o Ator Público indicou que era necessário ir atrás da origem das informações falsas disseminadas para conseguir trabalhá-las em futuras postagens.

Na campanha de vacinação infantil, a gente teve diversos momentos. O momento de euforia inicial, de “vamos vacinar todo mundo, as crianças”. Só que essa euforia, na prática, os números não traziam essa euforia do início da campanha. Tinha uma euforia “Ah não tem vacina”. Tinha um volume muito pequeno de vacinas naquele momento para o público infantil, mas ao mesmo tempo também tinha uma euforia e uma baixa procura que não conversava com essa euforia. E por trás disso, claro, uma série de histórias, de *fake news* que tentamos trabalhar com muito cuidado, com muita cautela ou por vezes com muita ênfase no combate, às vezes até com ênfase exagerada. Mas eu lembro que o caso de um garoto de Lençóis Paulista, uma cidade do interior, que teria tido uma reação. Eu não sei se ele faleceu ou se foi para UTI, não lembro agora, mas você lembra desse caso. Foi o primeiro caso noticiado envolvendo uma criança que trouxe, que a gente tentou trabalhar com muita ênfase para que esse caso não se tornasse um exemplo na questão de reação à vacina, uma coisa mais aprofundada. A gente tentou trabalhar isso com muita ênfase (ENTREVISTA, 2023).

O Ator Público indica que a Secretaria Estadual de Saúde teve de trabalhar com ênfase no combate às notícias falsas justamente porque os números da vacinação infantil não estavam refletindo a felicidade e comoção esperada a partir da liberação do início das aplicações dos imunizantes pela Anvisa. Diálogos como o percebido entre as usuárias L e M demonstram que a sociedade civil carece de uma CPC efetiva. Uma CPC que de fato entenda as lacunas de entendimento científico em um momento na qual deve-se usar a ciência como base para tomar decisões efetivas. O trabalho realizado pela Secretaria Estadual de Saúde no Instagram demonstra que há a possibilidade de se fazer CPC em uma plataforma digital de maneira efetiva, mas que a base disso é o diálogo – entre atores e com os cidadãos. O Ator Público entrevistado apontou que a base da Comunicação Pública é a informação de qualidade ao cidadão. Especialmente quando se fala de Comunicação e Ciência.

eu acho que com a pandemia onde a ciência acabou sendo muito questionada, comunicar ciência se torna de um valor inestimável, em qualquer ambiente governamental público, seja no da Secretaria, seja no Instituto Butantã, seja nos perfis do próprio governo. Já era algo importante, com pandemia e com uma rede de *fake news* estruturada que se instalou no país, no mundo, comunicar ciência e comunicar ciência de uma forma que seja palatável ao cidadão que também não é só comunicar ciência de uma forma técnica e inatingível ao cidadão, acho que esse é o ponto, comunicar ciência de uma forma direta e objetiva ao cidadão. É uma ferramenta de gestão, de informação, é uma ferramenta de saúde pública mesmo, é uma ferramenta com um impacto

absurdo no dia a dia e na vida das pessoas, para absolutamente tudo (ENTREVISTA, 2023).

A pandemia da Covid-19 foi, inclusive, um momento fundamental para a mudança de como se fala de ciência em canais governamentais e públicos. Para o Ator Público, trouxe uma grande profundidade, e propôs o desafio de promover uma ciência que fosse mais acessível à sociedade e ao cidadão. E essa é uma mudança que precisa permanecer no planejamento do conteúdo de órgãos e atores públicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação buscou responder à seguinte pergunta norteadora: As plataformas de redes sociais dos órgãos governamentais fomentam a Comunicação Pública da Ciência, e se positivo, como esses processos acontecem? A resposta curta para a pergunta é residualmente. A Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo de fato buscou realizar uma comunicação de interesse público, com foco na ciência e em certos momentos instigando o diálogo com a sociedade civil. No entanto, percebe-se uma nítida falta de fontes científicas diretas, e o uso mais regular de *affordances* da plataforma, como o espaço de comentários do Instagram é fundamental para que esta prática de fato aconteça. A resposta longa engloba outros aspectos.

Durante o período temporal analisado (16 de dezembro de 2021 e 17 de abril de 2022), o conteúdo em sua maioria teve como função informativa (ZÉMOR, 1995). O objetivo central era informar os cidadãos da necessidade de se levar as crianças para tomar a vacina contra a Covid-19. No entanto, a mensagem não mencionou fontes científicas, mas sim citou órgãos científicos. Além disso, a própria Secretaria Estadual de Saúde se auto identificava como um órgão fonte de ciência, ao usar como base para a produção de conteúdos divulgados o Plano Estadual de Imunização, bem como as diretrizes do Comitê Científico formado por especialistas na área.

Todavia, é o suficiente? Basta que um órgão público se auto identifique como fonte científica para realizar Comunicação Pública da Ciência? A literatura consultada para a presente dissertação não aponta neste caminho. Em especial, Caribé (2015) indica que a CPC surge a partir do interesse público nas informações de ciência e tecnologia, na consciência de que estes sistemas de ciência e tecnologia funcionam para manter a imagem da ciência como uma fonte geradora de inovação e bem-estar social, e na imprescindibilidade do conhecimento científico. A partir do momento em que a Secretaria Estadual de Saúde se apoia em bases científicas, como um plano organizado para a campanha de vacinação no âmbito estadual, têm-se que é um órgão que atua com base na ciência. E isto o leva a reproduzir uma Comunicação Pública da Ciência.

Ademais, não se pode afirmar que a Secretaria Estadual de Saúde deixou de produzir conteúdo com fontes científicas. Apesar destes serem a minoria, estavam presentes (13,27%). A relação da Secretaria com outros órgãos, como o Instituto Butantan e o próprio Ministério da Saúde, corroboram para este aspecto. Mas afirma-se que foi em quantidade reduzida, em especial para os padrões no qual se espera a reprodução de fontes

científicas, considerando uma pandemia de nível mundial, na qual a desinformação alimentou diversos outros atores públicos relevantes. Se não se pode confiar no governo para prover informação de qualidade sobre a saúde da população, em quem confiaremos?

Outro ponto relevante para corroborar a conclusão de que o Instagram foi usado para produzir a CPC pela Secretaria Estadual de Saúde são as postagens que tinham como intenção solicitar ação da sociedade civil (ZÉMOR, 1995). Nestas, o público era posicionado como um ator de mudança. Seja para usar máscaras quando diante de outras pessoas ou ajudar na dispersão de uma mensagem a favor da vacinação, a comunicação ganha quando as necessidades da audiência são percebidas e, então, pode ser de fato incluso no processo.

O uso de artifícios comunicativos no âmbito da plataforma digital, como *hashtags*, também foi positivo. No caso específico da campanha #TrocandoIdeias, essa foi identificada como um exemplo de CPC na medida em que possibilitou a aproximação da Secretaria com os cidadãos por meio da troca e escuta ativa. As demandas da população auxiliaram a pautar o conteúdo produzido. Em uma segunda dimensão, também exemplifica a possibilidade de se ter uma inteligência coletiva solucionando problemas públicos – neste caso, a falta de informação científica sobre a campanha de vacinação infantil. A participação de atores públicos de outras esferas federativas, como os prefeitos e os secretários de Saúde dos municípios do Estado de São Paulo, também demonstra isso. No entanto, estes exemplos são poucos quando comparados ao universo total da pesquisa.

A relação com a sociedade civil era importante para a Secretaria Estadual de Saúde. A entrevista com o Ator Público foi central para esta conclusão. Além de usar os comentários dos cidadãos na plataforma como inspiração para a produção de conteúdo, contribuiu para o direcionamento sobre temáticas-chave, como saber quais notícias falsas estavam em voga, além de identificar lacunas de conhecimento. O modelo de produção de conteúdo na esfera estatal, apesar de partir de um direcionamento base do Governo Estadual, deixava livre para que cada órgão pudesse desenvolver seu canal de comunicação com o cidadão.

No entanto, os números trazidos pela pesquisa demonstram que tanto a comunicação dialógica com os cidadãos quanto o uso de fontes científicas foi muito escassa. Em relação à comunicação dialógica, dos 1554 comentários feitos pelo Público Geral, 129 tiveram como intenção realizar um questionamento, e apenas 8 foram respondidos pela Secretaria Estadual de Saúde. É uma diferença muito relevante. Já

quanto ao uso de fontes científicas, cabe ressaltar que, dentre as postagens classificadas como “Levar Conhecimento”, apenas 20 (15,15%) fizeram menções explícitas a fontes científicas. A grande maioria das postagens não menciona qualquer fonte de informação. Além disso, do total de 21 comentários oriundos da Secretaria Estadual de Saúde, apenas um fez referência a fonte científica.

Olhando agora para os objetivos específicos, é necessário ressaltar alguns pontos. Em primeiro lugar, as fontes das informações usadas nas postagens tiveram origem interna, em sua maioria, da própria Secretaria Estadual de Saúde. E a presença destas fontes não foi tão explícita ou frequente, mas existiu.

Quanto aos padrões de respostas da equipe de comunicação da Secretaria, é preciso tecer críticas. Foram extremamente escassas, representando uma fração do que de fato era demandado. De acordo com o Ator Público, a justificativa para tal se resume no foco de informações sobre a pandemia ser o Governo Estadual em si (logo, o perfil @governosp) e não o perfil da Secretaria Estadual de Saúde, e na reduzida capacidade da equipe de comunicação de atender à demanda.

Percebe-se que os cidadãos, em sua maioria, usaram os comentários do perfil da Secretaria para se posicionar favoravelmente à vacinação infantil contra a Covid-19, além de responder uns aos outros (preenchendo lacunas deixadas pela falta de resposta da Secretaria em si) e comemorar os feitos e avanços do combate à pandemia. No entanto, também foram registradas muitas reclamações e cobranças, sejam elas pela ineficiência dos serviços prestados ou pela demora em si. Isso demonstra, mais uma vez, que a plataforma é efetiva para o recebimento da participação da sociedade civil; o que falta é um órgão que atue de maneira mais responsiva, e que se faça mais presente neste espaço para que ele se torne de fato eficiente nas trocas de conhecimento científico, e não se torne apenas mais um espaço para o grito no escuro de informações desprovidas de fundamento.

Quando a Secretaria respondia aos cidadãos nos comentários, as respostas não tinham citações explícitas a fontes científicas. Isso repete o padrão visto em todo o trabalho do órgão e retoma, novamente, o ponto de que a Secretaria é um órgão que usa para o trabalho diário embasamento científico, logo não necessita citar constantemente outras fontes.

Por último então é necessário retomar o conceito-base usado para esta presente investigação. A Comunicação Pública da Ciência é aquela comunicação feita por atores públicos, a partir de um interesse público, com o diálogo constante e ativo para com os cidadãos. O estudo de caso aqui proposto foi olhar para a produção de conteúdo da

Secretaria Estadual de Estado da Saúde de São Paulo no Instagram, durante os quatro meses iniciais da campanha de vacinação infantil contra a Covid-19. Para este objeto, o interesse público levantado era a necessidade de se comunicar assuntos científicos especificamente voltados para uma crise de saúde pública.

Diante deste fundamento do que é a CPC, temos que o uso da plataforma de rede social [Instagram] pela Secretaria Estadual de Saúde fomentou residualmente a Comunicação Pública da Ciência. Mas é preciso ressaltar que o diálogo ativo com a sociedade civil foi feito de maneira insuficiente. É preciso fazer mais. Uma CPC eficiente, que sirva aos cidadãos de verdade, depende de uma produção de conteúdo de qualidade de maneira constante. Além disso, depende de um contato ativo e próximo com o público, para entender suas demandas, suas características individuais, e então consiga produzir material que possa, de fato, mudar a vida de todos.

Trabalhos futuros podem auxiliar a aprofundar outros pontos tangenciados na presente dissertação. Em primeiro lugar, não se buscou entender como outros órgãos no âmbito do estado de São Paulo atuaram em comparação com a Secretaria Estadual de Saúde. Seria interessante entender, por exemplo, a presença do Instituto Butantan nesta plataforma e como o órgão constrói sua Comunicação Pública da Ciência. Outro ponto faltante é uma análise sobre a recepção dos cidadãos quanto ao conteúdo produzido. Esta Comunicação Pública da Ciência da Secretaria Estadual de Saúde ajudou na Percepção Pública da Ciência de maneira geral? Sanou as dúvidas? Ou apenas as aprofundou ou gerou mais? E outro, a presença de mais pessoas na equipe da Secretaria teria de fato auxiliado na resposta de comentários da sociedade na plataforma?

Também seria útil elucidar em investigações futuras o ponto da mecânica da terceirização do trabalho produtor da Comunicação Pública da Ciência. A presença da Prodesp e da CDN na produção do conteúdo demonstra que não se trata apenas de um ator público gerando informação de interesse público para os cidadãos. Interesses privados e a própria dinâmica do trabalho do comunicador se estabelecem neste contexto. Como estes podem então influenciar no na CPC?

A presente pesquisa contribuiu na dimensão geral do tema da Comunicação Pública da Ciência em órgãos governamentais na medida em que entende o papel de uma plataforma digital como um agregador ao trabalho de aproximação com a sociedade. Com as conclusões aqui alcançadas, espera-se que futuras gerações de atores públicos comunicacionais possam aperfeiçoar campanhas de comunicação tendo em mente que o

público deve estar sempre central e protagonista. Afinal, a Comunicação Pública, de fato, é para a Sociedade, e a Ciência tem como força motriz a Comunicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFP. Bolsonaro sobre vacina da Pfizer: ‘Se você virar um jacaré, é problema seu’. **IstoÉ**, 18 dez. 2020. Disponível em: <https://istoe.com.br/bolsonaro-sobre-vacina-de-pfizer-se-voce- virar-um-jacare-e-problema-de-voce/>. Acesso em: 15 jul. 2022.

AGÊNCIA SENADO. Fim da emergência de saúde da covid pode impactar legislação e políticas públicas. **Agência Senado**, 20 abr. 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/04/20/fim-da-emergencia-de-saude-da-covid-pode-impactar-legislacao-e-politicas-publicas#:~:text=O%20fim%20da%20Emerg%C3%Aancia%20em,aprovadas%20pelo%20Congresso%20desde%202020>. Acesso em: 2 ago. 2022.

ALBARADO, Ádria Jane. **Campanhas audiovisuais do Ministério da Saúde contra a dengue, zika e chikungunya nos anos de 2014 a 2017: análise das estratégias de comunicação em saúde**. 2018. 292 f., Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Univerisdade de Brasília, Brasília, 2018.

ALBARADO, Ádria Jane *et al.* Aedes control: creation, reception and perceptions of public health audiovisual campaigns in different communities of Brazil. **Saúde Colet.** v. 26, n. 2, p. 409-416, 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2021.v26n2/409-416/pt>. Acesso em: 4 dez. 2022.

AMORIM, Paula Karini Dias Ferreira. **Democracia e Internet: a transparência de gestão nos portais eletrônicos das capitais brasileiras**. Orientador: Prof. Dr. Othon Fernando Jambeiro. 2012. 348 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, Faculdade de Comunicação, Salvador, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/7157/1/PaulaKariniDiasFerreira.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2022.

ANVISA. Anvisa aprova vacina da Pfizer contra Covid para crianças de 5 a 11 anos. **Anvisa**, [S. l.], 16 dez. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-aprova-vacina-da-pfizer- contra-covid-para-criancas-de-5-a-11-anos>. Acesso em: 13 mar. 2022.

APS, Luana Raposo de Melo Moraes *et al.* Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. **Revista de Saúde Pública**, 2018, p. 1-13. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/6T6JH8wZHMgqVsVkjZ85xLm/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

ARAÚJO, Ronaldo Ferreira; ALVARENGA, Lidia. A Bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007. Enc. Bibli. R. Eletr. bibliotecon. Ci. Inf., v. 16, n. 31, p. 51-70, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/147/14718352004.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

BALUTIS, Alan P. E-Government 2001, Part I: Understanding the Challenge and Evolving Strategies. **The Public Manager**, [s. l.], v. 30, ed. 1, Spring 2001. Disponível em: <https://www.questia.com/read/1G1-75916273/e-government-2001-part-i-understanding-the-challenge>. Acesso em: 26 abr. 2022.

BARBERIA, Lorena *et al.* Nota Técnica N°31. **Covid 19: Políticas Públicas e as Respostas da Sociedade**, [s. l.], ed. 31, 22 mai 2021. Disponível em: <https://rededesquisasolidaria.org/boletins/boletim-31/alcance-e-profundidade-dos-ataques-do-presidente-da-republica-e-de-politicos-a-coronavac-nas-midias-sociais-e-maior-do-que-se-imaginava-e-pode-afetar-imunizacao-no-brasil-com-fortalecimento-de-grupos/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

BARDIN, Lawrence. **L'Ére logique**, Paris: Robert Laffont, 1977.

BAUER, Martin W. Análise de Conteúdo Clássica: Uma revisão. *In*: BAUER, Martin W. GASKELL, George (ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. 7ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BELTRÁN, Luis Ramiro. Salud pública y comunicación socail. **Chasqui** 51, p. 33-37, jul 1995. Disponível em: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/2260>. Acesso em: 29 abr. 2022.

BIBLIOMETRIX. **Bibliometrix**. [s. d.] [s. l.] Disponível em: <https://www.bibliometrix.org/home/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

BRANDÃO, Elizabeth Pazito. Conceito de Comunicação Pública. *In*: DUARTE, Jorge (org.) (2007) **Comunicação pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. São Paulo: Atlas. Acesso em: 20 jan. 2022. Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Historia-da-Comunica%C3%A7%C3%A3o-P%C3%BAblica.pdf>.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 53 ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2018. 168 p.

BRASIL. **Decreto de 3 de abril de 2000**. Institui Grupo de Trabalho Interministerial para examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação. [S. l.], 3 abr. 2000a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2000/dnn8917.htm#:~:text=DECRETO%20DE%203%20DE%20ABRIL,novas%20formas%20eletr%C3%B4nicas%20de%20inter%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 9 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010**. Institui o Programa Nacional de Banda Larga – PNBL. Brasília, 12 de maio de 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7175.htm. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto de 18 de outubro de 2000**. Cria, no âmbito do Conselho de Governo, o Comitê Executivo do Governo Eletrônico, e dá outras providências. [S. l.], 18 out. 2000b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/dnn9067.htm. Acesso em: 9 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016**. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal. Brasília, 11 de maio de 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8777.htm. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017**. Regulamenta dispositivos da Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, institui o Cadastro de Pessoas Físicas – CPF como instrumento suficiente e substitutivo para a apresentação de dados do cidadão no exercício de obrigações e direitos e na obtenção de benefícios, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário. Brasília, 17 de julho de 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9094.htm. Acesso em: 14 de julho de 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.652, de 7 de abril de 2008**. Institui os princípios e objetivos dos serviços de radiodifusão pública explorados pelo Poder Executivo ou outorgados a entidades de sua administração indireta; autoriza o Poder Executivo a constituir a Empresa Brasil de Comunicação – EBC. Brasília, 7 abr. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11652.htm. Acesso em: 8 jul. 2022.

BRASIL. **Lei 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, 23 de abril de 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. **Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, 14 de agosto de 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRASIL. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf. Acesso em: 29 abr. 2022.

BRITO, Leticia Pereira de; SALDANHA, Felipe Gustavo Guimarães. A internet como revigorante da esfera pública – Uma análise dos comentários no portal G1 acerca do estupro coletivo ocorrido no Rio de Janeiro. **Anais do XXII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste**, Volta Redonda, RJ, 2017. Disponível em: <https://www.portalintercom.org.br/anais/sudeste2017/resumos/R58-1080-1.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2023.

BUCCHI, Massimiano. Credibility, expertise and the challenges of science communication 2.0. **Public Understanding of Science**, v. 26, n. 8, p. 890-893, 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/0963662517733368>. Acesso em: 16 jan. 2023.

BUCCHI, Massimiano; TRENCH, Brian. Rethinking science communication as the social conversation around science. **Journal of Science Communication**, [s. l.], v. 20, ed. 3, p. 1-11, 2021. Disponível em: https://jcom.sissa.it/sites/default/files/documents/JCOM_2003_2021_Y01.pdf. Acesso em: 4 fev. 2022.

BUENO, Wilson da Costa. A Divulgação da Produção Científica no Brasil: A Visibilidade da Pesquisa nos Portais das Universidades Brasileiras. **Ação Midiática: Estudos em Comunicação, Sociedade e Cultura**, Curitiba, ed. 7, 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/acaomidiatica/article/view/36340>. Acesso em: 1 nov. 2020.

BUENO, Wilson da Costa. **Jornalismo Científico no Brasil: os compromissos de uma prática dependente**. São Paulo, USP/ECA, Tese de Doutorado, 1984.

CAETANO, Karina *et al.* Desafios para o trabalho da disseminação científica em saúde pública em contexto de disseminação do coronavírus. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 233-248, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/2202>. Acesso em: 3 dez. 2022.

CALDAS, Graça; ZANVETTOR, Kátia. O Estado da Arte da Pesquisa em Divulgação Científica no Brasil: Apontamentos Iniciais. **Ação Midiática: Estudos em Comunicação, Sociedade e Cultura**, Curitiba, n. 7, p. 1-11, 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/acaomidiatica/article/view/36778/22885>. Acesso em: 23 mar. 2021.

CAMARGO, Leticia Ferreira. **Hesitação e recusa vacinal: a pandemia de covid-19 nos discursos antivacina brasileiros**. Orientador: Prof. Dr. Atilio Butturi Junior. 2022. 248 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/234682/PLLG0873-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 jul. 2022.

CARR, Caleb T., HAYES, Rebecca A. Social Media: Defining, Developing, and Divining. **Atlantic Journal of Communication**, v. 23, n. 1, p. 46-65, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15456870.2015.972282>. Acesso em: 12 jul. 2015.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.25, n.3, p. 89-104, set./dez, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/23109/14530>. Acesso em: 15 nov. 2022.

CASTELLS, Manuel. **Communication Power**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 629 p.

CETIC.BR. **TIC Domicílios 2019**. [S. l.], 26 maio 2020. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 2 ago. 2021.

CETIC.BR. **TIC Governo Eletrônico – Pesquisa**. [s.d.] [s.l.]. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/governo-eletronico/>. Acesso em: 14 jul. 2022.

CETIC.BR. **TIC Domicílios 2020** – Edição Covid-19, Metodologia Adaptada. 18 de agosto de 2021. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2020_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

CNS. Apresentação. **Conselho Nacional de Saúde**, 24 set. 2018. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/apresentacao-cns>. Acesso em: 8 jul. 2022.

COSTA, Antonio Roberto Faustino da; SOUSA, Cidoval Moraes de; MAZOCCO, Fabricio José. Modelos de Comunicação Pública da ciência: agenda para um debate teórico-prático. **Conexão: Comunicação e Cultura**, Caxias do Sul, v. 9, ed. 18, p. 149-158, jul./dez/ 2010. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conexao/article/view/624>. Acesso em: 27 maio 2021.

CRISPIM, Renata Freitas. **Participação Cidadã Digital**: análise de instrumentos de ação pública do governo federal brasileiro sobre governança digital e governo digital. Orientadora: Prof. Dra. Christiana Soares de Freitas. 2021. 63 f. Monografia (Bacharelado em Gestão de Políticas Públicas) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/30328>. Acesso em: 9 jul. 2022.

CRUZ, Fernanda Natasha Bravo. **Conselhos Nacionais de Políticas Públicas e Transversalidade**: (des)caminhos do desenvolvimento democrático. Orientador: Profa. Dra. Doriana Daroit. 2017. 198 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) – Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares (CEAM) da Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24308/3/2017_FernandaNatashaBravoCruz.pdf. Acesso em: 8 jul. 2022.

D'ANDRÉA, Carlos. Para além dos dados coletados: Políticas das APIs nas plataformas de mídias digitais. **Revista Matrizes**, São Paulo, Brasil, v. 15, ed. 1, p. 103-122, jan.abr. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/169488/172236>. Acesso em: 6 abr. 2022.

D'ANDRÉA, Carlos. **Pesquisando plataformas online**: conceitos e métodos. Salvador, EDUFBA, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32043>. Acesso em: 6 abr. 2022.

DEPIERI, Matheus de Souza; BATAGLIA, Murilo Borsio; FARRANHA, Ana Claudia. Acesso à Informação, Transparência e Tecnologias: Estudo de Caso da Câmara Legislativa do Distrito Federal. In: FARRANHA, Ana Claudia (Org.). **Direito ao Acesso à Informação**: Perspectivas no âmbito da Tecnologia e da Governança Digital. 1 ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2022.

DINIZ, Eduardo Henrique. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 23-48, jan./fev. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/f9ZFfjhYtRBMVxLPjCJMKNJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Instrução Normativa nº 4, de 1º de junho de 2022**. Brasília, 1º jun. 2022. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/23b43c59091b43ac864b9ef9804a1227/Instru_o_Normativa_4_01_06_2022.html#:~:text=10.-

,A%20partir%20de%2002%20de%20julho%20de%202022%20at%C3%A9%20a,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico. Acesso em: 3 ago. 2022.

DUARTE, Jorge, VERAS, Luciara (org.). **Glossário de Comunicação Pública**. Brasília: Casa das Musas, 2006. Disponível em: <https://abcpublica.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Glossario-Com-P%C3%BAblica-Iesb-2006.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2022.

DUARTE, Jorge. Instrumentos de Comunicação Pública. In: DUARTE, Jorge (org.) (2007) **Comunicação pública**: Estado, mercado, sociedade e interesse público. São Paulo: Atlas. Acesso em: 20 jan. 2022. Disponível em: http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/GT1_Instrumentos_de_comunicacao_publica_Jorge_Duarte.pdf

DUTRA, Luma Poletti. **Acesso à informação e Comunicação Pública**: uma análise das Supremas Cortes do Brasil e do México. Orientador: Prof. Dr. Fernando Oliveira Paulino. 2021. 224 f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/42564/1/2021_LumaPolettiDutra.pdf. Acesso em: 14 jul. 2022.

DUTTON, William H. Internet Studies: The foundations of a transformative field. In: DUTTON, William H. (ed.). **The Oxford Handbook of Internet Studies**. [S. l.]: Oxford University Press, 2013. p. 1-23.

EMOTICON. **Merriam-Webster Dictionary**, 2018. Disponível em: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/emoticon>. Acesso em: 11 jan. 2023.

FAGUNDES, Vanessa Oliveira. **Blogs de ciência**: comunicação, participação e as rachaduras na Torre de Marfim. 2013. 180 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000914666>>. Acesso em: 5 jul. 2022.

FERNANDES, Daniela. Bolsonaro é provavelmente o primeiro líder político da história a desencorajar vacinação, diz especialista francês. **BBC News Brasil**, 5 fev. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-55939354>. Acesso em: 15 jul. 2022.

FREITAS, Christiana Soares de. Implicações da e-participação para a democracia na América Latina e Caribe. **Contracampo**, [s. l.], v. 39, ed. 2, p. 1-16, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/29422>. Acesso em: 26 abr. 2022.

FREITAS, Ester Barbosa. **Panorama da divulgação científica sobre Covid-19 no Brasil: uma revisão bibliográfica**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 64 f., 2020.

G1. Facebook anuncia a compra do Instagram. **G1**, São Paulo, 9 abr. 2012. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2012/04/facebook-anuncia-compra-do-instagram.html>. Acesso em: 27 abr. 2022.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupais. *In*: BAUER, Martin W. GASKELL, George (ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. 7ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

GOMES, Beatriz, MARTINS, Leonardo, BORGES, Stella. SP vacina as primeiras crianças contra covid; campanha na capital começa 2ª. **Uol**, 14 jan. 2022. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2022/01/14/governo-de-sao-paulo-comeca-hoje-a-vacinar-criancas-contr-covid-19.htm>. Acesso em: 12 dez. 2022.

GOMES, Renata de Oliveira Miranda. **Comunicação da Ciência em Tempos de Pandemia**: estudo de caso sobre a comunicação da vacina nos governos do Distrito Federal e de São Paulo. Orientador: Profª Drª Marisa von Bülow. 2021. 77 f. Monografia (Bacharelado em Ciência Política) – Instituto de Ciência Política, Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.bdm.unb.br/handle/10483/30771>. Acesso em: 14 abr. 2022.

GOMES, Renata de Oliveira Miranda. **Pedido de informação via Lei de Acesso à Informação à Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo**, 30 ago. 2022.

GOMES, Renata de Oliveira Miranda. FARRANHA, Ana Claudia. Comunicação Pública da Ciência e Transparência Ativa no GDF: Compreendendo a atuação governamental (2011-2018). *In*: FARRANHA, Ana Claudia (Org.). **Direito ao Acesso à Informação: perspectivas no âmbito da tecnologia e governança digital**, 1 ed. Campinas, São Paulo: Pontes Editora, 2022.

GOMES, Renata de Oliveira Miranda Gomes. OLIVEIRA, Gisele Pimenta de. #Divulgação Científica em Plataforma: Análise de Conteúdo do Canal Manual do Mundo no YouTube e no TikTok. *Brazilian Creative Industries Journal*, v. 3, n. 1, p. 90-119, 2023. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/braziliancreativeindustries/article/view/3211/3169>. Acesso em: 3. mar, 2023.

GOMES, Ricardo Correa; OSBORNE, Stephen P.; GUARNIERI, Patricia. Stakeholder influence and local government performance: a systematic literature review. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 3, p. 448-467, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/2410/241064754006/html/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

GONÇALVES, Gleison Paulino *et al.* O movimento antivacina no youtube em tempos de fake News. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n.5, p. 1-14, 2022. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/48413/pdf>. Acesso em: 12 jul. 2022.

GONÇALVES, Paula Christina Correia, SILVA, Basílio Magno Francisco Rodrigues da, APOLINÁRIO, Fábíola Vargas. A importância da educação em saúde como ferramenta a favor da vacinação contra o sarampo e o combate ao movimento antivacina e fake news. **Revista Ibero – Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 7, n. 10, out, 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/2979/1163>. Acesso em: 15 jul. 2022.

GÖTTEMS, Leila Bernarda Donato *et al.* O Sistema Único de Saúde no Distrito Federal, Brasil (1960 a 2018): revisitando a história para planejar o futuro. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 24, n. 6, pp. 1997-2008, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2019.v24n6/1997-2008/pt>. Acesso em: 3 mai. 2022.

GOVERNO DE SÃO PAULO. **Retomada Consciente**, [s.d. a] Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/planosp/>. Acesso em: 7 abr. 2023.

GOVERNO DE SÃO PAULO. **SP Contra o Novo Coronavírus**, [s.d. b] Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/coronavirus/>. Acesso em: 7 abr. 2023.

GOVERNO DIGITAL. **Do Eletrônico ao Digital**. Estratégia de Governança Digital, 25 nov. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/do-eletronico-ao-digital>. Acesso em: 14 jul. 2022.

GRABER, Doris A.; SMITH, James M. Political Communication Faces the 21st Century. **Journal of Communication**, [s. l.], v. 55, ed. 3, p. 479-507, 2005. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.505.7251&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 8 mar. 2022.

GUEDES, Aline. Início da vacinação de crianças contra covid-19 repercute entre os senadores. **Agência Senado**, [S. l.], 17 jan. 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/01/17/inicio-da-vacinacao-de-criancas-contracovid-19-repercute-entre-os-senadores-1>. Acesso em: 26 abr. 2022.

GZH. Especialistas esclarecem trechos da bula da vacina da Pfizer. **GZH Saúde**, 28 jan. 2021. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2022/01/especialistas-esclarecem-trechos-da-bula-da-vacina-da-pfizer-ckyyox3wa005w0188u66f6v9h.html>. Acesso em: 16 jan. 2023.

HARGITTAI, Eszter; HSIEH, Yuli Patrick. Digital Inequality. In: DUTTON, William H. (ed.). **The Oxford Handbook of Internet Studies**. [S. l.]: Oxford University Press, 2013. P. 129-150

HENMAN, Paul. Government and the Internet: evolving technologies, enduring research themes. In: DUTTON, William H. (ed.). **The Oxford Handbook of Internet Studies**. [S. l.]: Oxford University Press, 2013. P. 283-306.

HERSCOVITZ, Heloiza Golbspan. Análise de conteúdo em jornalismo. In: LAGO, Cláudia; BENETTI, Márcia (Org.). **Metodologia de pesquisa em jornalismo**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010.

HU, Yuheng; MANIKONDA, Lydia; KAMBHAMPATI, Subbarao. What We Instagram: A First Analysis of Instagram Photo Content and User Types. **Proceedings of the Eighth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media**, [s. l.], p. 595-598, 2014. Disponível em: <https://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM14/paper/view/8118/8087>. Acesso em: 27 abr. 2022.

IGESDF. Sobre o IGESDF. **IGESDF**. [S. l.], [s.d.]. Disponível em: <https://igesdf.org.br/institucional/sobre-o-igesdf/>. Acesso em: 3 maio 2022.

INSTAGRAM. **Alcance os clientes que quiser com as compras no Instagram**, [s.d.]. Disponível em: <https://business.instagram.com/shopping>. Acesso em: 27 abr. 2022.

INSTAGRAM. **Terms and Data Policy Updates**, 14 jul. 2018. Disponível em: <https://www.instagram.com/terms/accept/?hl=en>. Acesso em: 27 abr. 2022.

IRWIN, Alan. Risk, science and public communication: Third-order thinking about scientific culture. *In*: BUCCHI, Massimiano; TRENCH, Brian (ed.). **Handbook of Public Communication of Science and Technology**. Abingdon, Oxon: Routledge, 2008. Cap. 12, p. 199-212.

JENNINGS, Rebecca. Nobody wants more crappy videos on Instagram. Too bad. **Vox**, 29 Mar. 2022. Disponível em: <https://www.vox.com/the-goods/23000352/instagram-algorithm-reels-video-following-favorites>. Acesso em: 27 abr. 2022.

JESUS, Elizabeth Alves *et al.* Comunicação na prevenção e controle de dengue, chikungunya e Zika: um panorama analisado junto à população brasileira. **Enferm Foco**. v. 12, n.1, p. 22-29, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/5182/1154>. Acesso em: 4 dez. 2022.

KATZ, Matthew S.; STALEY, Alicia C.; ATTAI, Deanna J. A History of #BCSM and Insights for Patient-Centered Online Interaction and Engagement. **Journal of Patient-Centered Research and Reviews**, [s. l.], v. 7, ed. 4, p. 304-312, 2020. Disponível em: <https://institutionalrepository.aah.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1753&context=jpcrr>. Acesso em: 21 mar. 2022.

KÖNIG, Lars; JUCKS, Regina. Hot topics in science communication: Aggressive language decreases trustworthiness and credibility in scientific debates. **Public Understanding of Science**, v. 28, n.4, p. 401-416, 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0963662519833903>. Acesso em: 16 jan. 2023.

KUHN, T. S. **A Estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

KURBALIJA, Jovan. **Uma introdução à governança da internet**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016.

LAU, Tuenyu *et al.* Adoption of e-government in three Latin American countries: Argentina, Brazil and Mexico. **Telecommunications Policy**, [s. l.], n. 32, p. 88-100, 2008. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1016/j.telpol.2007.07.007>. Acesso em 26 abr. 2022

LASCOUMES, Pierre; LE GALÈS, Patrick. **Sociologia da Ação Pública**. Maceió: EDUFAL, 2012. 244 p.

LEMOS, André; PASTOR, Leonardo. Experiência algorítmica: Ação e prática de dados na plataforma Instagram. **Contracampo**, [s. l.], v. 39, ed. 2, p. 132-146, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/40472>. Acesso em: 26 abr. 2022.

LI, Yachao *et al.* Communicating COVID-19 information on TikTok: a content analysis of TikTok videos from official accounts featured in the COVID-19 information hub.

Health Education Research, [s. l.], v. 36, ed. 3, p. 261–271, 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/her/article/36/3/261/6154696?login=false>. Acesso em: 24 fev. 2022.

LIEVROUW, Leah A. Communication and the social representation of scientific knowledge. **Critical Studies in Mass Communication**, v. 7, n. 1, p. 1-10, 1990. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15295039009360159>. Acesso em: 26. abr. 2023.

LOGULLO, Patricia. **Papel de vias de comunicação na eficácia da vacinação contra o sarampo na cidade de São Paulo**. Orientador: Dr. Eduardo Massad. 2001, 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-20052015160735/publico/PatriciaLogullo.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022

LUCINDA, Karine Aparecida. **Comunicação Pública via mídias sociais**: Estudo de caso da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Orientador: Prof^ª Daiane Bertasso. 2016. 151 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Jornalismo) – Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, [S. l.], 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/173720>. Acesso em: 8 ago. 2022.

MAIA, Edward Torres. **A transversalidade da saúde na integração de políticas como estratégia de ação pública**: efetividade de políticas em prol do desenvolvimento sustentável em territórios. 2021. 403 f., Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) – Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

MARCON, Alessandro R.; BIEBER, Mark; AZAD, Meghan B. Protecting, promoting, and supporting breastfeeding on Instagram. **Maternal & Child Nutrition**, [s. l.], v. 15, ed. 1, p. 1-12, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mcn.12658>. Acesso em: 21 mar. 2022.

MASSUCHIN, Michele Goulart.; SARMENTO, Rayza.; MENDONÇA, Ricardo Fabrino. Comunicação e Política no Brasil: um panorama recente. **BIB**, São Paulo, n. 95, 2021, pp. 1-39. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/obcomp/artigos/0/2045/comunicacao-e-politica-no-brasil--um-panorama-recente-\(2021\)/](http://www.ufrgs.br/obcomp/artigos/0/2045/comunicacao-e-politica-no-brasil--um-panorama-recente-(2021)/). Acesso em: 8 mar, 2022.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.

MERTON, Robert K. Os imperativos institucionais da ciência. In: DEUS, Jorge Dias de (org.). **A crítica da ciência**: Sociologia e Ideologia da Ciência. [S. l.: s. n.], 1974. Disponível em: <https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/2/2018/08/MERTON-1979-Os-Imperativos-Institucionais-da-Ci%C3%Aancia.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2022.

META. **Meta Data Centers**, [s.d]. Disponível em: <https://datacenters.fb.com/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

MODAVE, François *et al.* Understanding Perceptions and Attitudes in Breast Cancer Discussions on Twitter. **Studies in Health Technology and Informatics**, [s. l.], v. 264,

p. 1293-1297, 2019. Disponível em: <https://ebooks.iospress.nl/publication/52200>. Acesso em: 22 mar. 2022.

MODOLO, Arthur Daniel Ramos. The Act of Liking: The standardization of responsiveness on Facebook. **Ling. (dis)curso**, v. 18, n. 3, Sep.-Dec. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ld/a/FZDbDrVXtFTHWGDf6f4V48c/abstract/?format=html&lang=en>. Acesso em: 26 abr. 2022.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. Popularização do Conhecimento Científico. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, abr. 2002. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/990>. Acesso em: 4 abr. 2023.

NASCIMENTO, Dilene Raimundo do. As campanhas de vacinação contra a poliomielite no Brasil (1960-1990). **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 2, p. 501-511, 2011. Disponível em: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v16n2/v16n2a13.pdf. Acesso em: 4 dez. 2022.

NERESINI, Federico; PELLEGRINI, Giuseppe. Evaluating public communication of science and technology. TRENCH, Brian (ed.). **Handbook of Public Communication of Science and Technology**. Abingdon, Oxon: Routledge, 2008. Cap. 12, p. 237-251.

NETO, Alfredo de Oliveira. **Comunicação comunitária e saúde: a possibilidade de sintonia entre uma só estação rumo à democratização dos espaços da mídia e do SUS**. Orientador: Profa. Dra. Roseni Pinheiro. 2010. 145 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:

<https://www.bdt.uerj.br:8443/bitstream/1/4179/1/alfredo%20de%20oliveira%20neto-dissertacao1.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2022.

NEVES, Luiz Felipe Fernandes, MASSARANI, Luisa. A vacina em dois jornais brasileiros antes e durante a Covid-19. **MATRIZES**, v. 16, n. 2, São Paulo, p. 191-216, maio/ago, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/187572/185937>. Acesso em: 4 dez. 2022.

NOVECK, Beth Simone. Using collective intelligence to solve a problem: Crowdsourcing, Collaboration and Codesign. In: NOVECK, Beth Simone. **Solving Public Problems: A Practical Guide to Fix Our Government and Change Our World**. Yale University Press, 2021.

NOVELLI, Ana Lucia Coelho Romero. O papel institucional da Comunicação Pública para o sucesso da governança. **Organicom**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 74-89, 2006. DOI: 10.11606/issn.2238-2593.organicom.2006.138912. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/138912>. Acesso em: 21 jun. 2022.

OLIVEIRA, Maria Carolina Lopes de. **Accountability e plataformas digitais de redes sociais: o caso do Governo do Distrito Federal no Facebook**. Orientador: Prof. Dra. Marisa von Bülow. 2018. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Instituto de

Ciência Política da Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/33742>. Acesso em: 2 ago. 2022.

OLIVEIRA, Thaiane; WANG, Zijuan; XU, Jingxin. Scientific Disinformation in Times of Epistemic Crisis: Circulation of Conspiracy Theories on Social Media Platforms. **Online Media and Global Communication**, v. 1, n. 1, p. 164-186, 2022. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/omgc-2022-0005/html?lang=en>. Acesso em: 2. Ago. 2022.

OMENA, Janna Joceli; AMARAL, Inês. Sistemas de leitura de redes digitais multiplataforma. In: OMENA, Janna Joceli (ed.). **Métodos Digitais: Teoria-Prática-Crítica**. Lisboa: ICNOVA, 2019. p. 121-140. Disponível em: https://run.unl.pt/bitstream/10362/95333/1/ICNOVA_MetodosDigitais_compactado.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

OPAS. **Histórico da pandemia de COVID-19**. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 12 jul. 2022.

ORESQUES, Naomi. CONWAY, Erik M. **Merchants of Doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to climate change**, Bloomsbury Publishing, 2011.

ORTH, Thiana; SOARES, Jéssica Degrandi. Empresa Brasil de Comunicação (EBC): a Comunicação Pública em declínio. **Revista Katálysis**, v. 23, n. 3, p. 439-448, Sep-Dec 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/95Jwjy8C78BdnpNq9jcnVWb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 jul. 2022.

PASQUALE, Frank. **The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information**, Harvard, 2016.

PASSOS, Flavia da Trindade, FILHO, Iel Marciano de Moraes. Movimento antivacina: Revisão narrativa da literatura sobre fatores de adesão e não adesão à vacinação. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 6, p. 170-181, jan-jun. 2020. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/115/187>. Acesso em: 8 jul. 2022.

PASSOS, Kamilla Karla Maurício *et al.* Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, [s. l.], v. 25, ed. 3, p. e346-52, 2020. Disponível em: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/aop/23374.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2022.

PATEMAN, Carole. **Participação e Teoria Democrática**. Trad: Luiz Paulo Rouanet. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

PAULINO, Fernando. O., GUAZINA, Liziane., & OLIVEIRA, Madalena. (2016). Serviço público de mídia e Comunicação Pública: conceito, contextos e experiências. **Comunicação E Sociedade**, 30, 55-70. Disponível em: <https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/806>. Acesso em: 4 ago. 2021.

PFIZER. Vacina de RNA mensageiro. **Pfizer**, 12 jan. 2021. Disponível em: <https://www.pfizer.com.br/noticias/ultimas-noticias/vacina-de-rna-mensageiro>. Acesso em: 16 jan. 2023.

PINCH, Trevor; LEUENBERGER, Christine. Studying Scientific Controversies from the STS Perspective. **Paper presented at the EASTS Conference “Scientific Controversy and Democracy”**, *s. d.* Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Christine_Leuenberger/publication/265245795_Studying_Scientific_Controversy_from_the_STS_Perspective/links/564a881d08ae44e7a28dc0f0.pdf. Acesso em: 26 nov. 2022.

PIVARO, Gabriela Fasolo; GIROTTO JÚNIOR, Gildo. O ataque organizado à ciência como forma de manipulação: do aquecimento global ao coronavírus. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, [s. l.], v. 37, ed. 3, p. 1074-1098, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/74968/45149>. Acesso em: 15 abr. 2022.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Plataformização. **Fronteiras**, [s. l.], v. 22, ed. 1, p. 2-10, Jan/Abril 2020. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2020.221.01>. Acesso em: 6 abr. 2022.

PORTAL DO GOVERNO. Médico e professor Jean Gorinchteyn é o novo Secretário da Saúde do Estado de São Paulo. **Governo de São Paulo**, 21 jul. 2020. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/noticias-coronavirus/medico-e-professor-jean-gorinchteyn-e-o-novo-secretario-da-saude-do-estado-de-sao-paulo/>. Acesso em: 30 mar. 2023.

PORTO, Ângela, PONTE, Carlos Fidelis. Vacinas e campanhas: as imagens de uma história a ser contada. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 10, n. 2, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/8c34sgQ93tCJfn6QTXYqrmG/?lang=pt>. Acesso em: 4 dez. 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL (Brasil). Departamento de Segurança da Informação e Comunicações. Diretrizes para o uso seguro das redes sociais na Administração Pública Federal. **Norma Complementar, 15/IN01/DSIC/GSIPR, 11/06/2012**. [S. l.], 12 jun. 2012. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/Norma-Complementar-n%C2%BA-15IN01DSICGSIPR.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2021.

QUEVEDO, Josemari Poerschke de; INÁCIO, Myrrena; WIECZORKIEWICZ, Adriana Moro; INVERNIZZI, Noela. A política de vacinação contra o HPV no Brasil: a Comunicação Pública oficial e midiática face à emergência de controvérsias. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 12, ed. 24, p. 1-26, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4966/496654011002.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2021.

RECUERO, Raquel. Discutindo Análise de Conteúdo como método: o #diadaconsciêncianegra no Twitter. **Caderno de Estudos Linguísticos**, Campinas, SP, v. 56, ed. 2, p. 289-309, 2014. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8641480>. Acesso em: 2 ago. 2021.

RECUERO, Raquel; ZAGO, Gabriela. Em busca das "redes que importam": redes sociais e capital social no Twitter. **Líbero**, São Paulo, v. 12, ed. 24, p. 81-94, dez. 2009. Disponível em: <https://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/05/Em-busca-das-%E2%80%99Credes-que-importam%E2%80%99D.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2022.

REDAÇÃO. Primeiro caso de covid-19 no mundo completa dois anos. **Exame**. Ciência. 17 nov. 2021. Disponível em: <https://exame.com/ciencia/primeiro-caso-de-covid-19-no-mundo-completa-dois-anos/>. Acesso em: 21 mar. 2023.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; LYCARIÃO, Diógenes. **Análise conteúdo categorial: manual de aplicação**. Brasília: Enap, 155 p., 2021.

SANTANA, Esmailyn Castillo *et al.* Barreiras para a imunização na América Latina e Covid-19. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, [s. l.], v. 26, ed. 1, p. 90-91, janeiro 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867021006310>. Acesso em: 25 mar. 2022.

SANTANA, IZAIAS. 26 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZMuo9LpUf7/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SANTOS, Ana Carolina de Oliveira Monteiro dos. **Saúde em promoção ou promoção em saúde?: diálogo entre um modelo de comunicação brasileiro, um canadense e um estadunidense**. Orientador: Prof^º. Dr^ª. Ana Valéria M. Mendonça. 2018. 131 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34463>. Acesso em: 29 abr. 2022.

SANTOS, Luiza *et al.* Das políticas às práticas: análise das diretrizes de comunidade do Facebook, Instagram, YouTube e Twitter para a moderação de discurso de ódio. **Anais do 44º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Virtual, 2021. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2021/resumos/dt5-cd/luiza-santos.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2022.

SANTOS, Matheus Lincoln Borges dos; LEITE, Alvaro Emilio; LAMBACH, Marcelo. Mecanismos de consolidação da cultura da ignorância: o cotidiano de um grupo anti-vacina. **ReDoC**, v. 7, n. 2, 198-209, 2023. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/69353/pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

SANTWAL, Sandeep; BROWN, Sue; BRANDIMARTE, Laura. Pictographs, Ideograms, and Emojis (PIE): A Framework for Empirical Research Using Non-Verbal Cues. **Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences**, 2021, 6400-6409. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1837&context=hicss-54>. Acesso em: 11 jan. 2023.

SÃO PAULO. **Constituição Estadual de 05 de outubro de 1989**. São Paulo. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70452/CE_SP_EC_49-2020.pdf?sequence=12&isAllowed=y. Acesso em: 2 ago. 2022.

SCHUELER, Paulo. Brasil tem casos confirmados de sarampo em São Paulo e Amapá. **Fiocruz**, 22 jun. 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/brasil-tem-casos-confirmados-de-sarampo-em-sao-paulo-e-amapa>. Acesso em: 15 jul. 2022.

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO. **Redes Sociais**. [S. l.], 16 out. 2019. Disponível em: <http://www.comunicacao.df.gov.br/redes-sociais/>. Acesso em: 2 ago. 2021.

SECRETARIA DE SAÚDE. **Resposta de pedido de acesso à informação recebido pela Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo, no âmbito da Lei de Acesso à Informação**, 10 out. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE. 16 dez. 2021. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CXkAX8fBuXC/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SECRETARIA DE SAÚDE. 30 jan. 2022a. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZXQ3mXrdhI/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SECRETARIA DE SAÚDE. 12 jan. 2022b. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CY03Kg7rKbX/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SECRETARIA DE SAÚDE. 14 jan. 2022c. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYuI-ZQIuNJ/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SECRETARIA DE SAÚDE. 27 jan. 2022d. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZPkT--r27z/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SHETH, Jagdish. Impact of Covid-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? **Journal of Business Research**, v. 117, p. 280-283, September 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296320303647>. Acesso em: 12 dez. 2022.

SIDOR, Aleksandra, RZYMSKI, Piotr. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1657, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/6/1657>. Acesso em: 12 dez. 2022.

SIGNATES, Luiz. Epistemologia e comunicabilidade: as crises das ciências, ante a perspectiva da centralidade do conceito de comunicação. **Comunicação & Informação**, v. 15, n. 2, p. 133-148, jul./dez. 2012.

SILVA, Patrícia Ferrás Araújo da; BAPTISTA, Tatiana Vargas de Faria. A Política Nacional de Promoção da Saúde: texto e contexto de uma política. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 39, ed. especial, p. 91-104, Dez 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/ZLXXFnLk8zfzPkM8VYd8zMm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 jul. 2022.

SILVA, Vinícius Carvalho da; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Como as ciências morrem?: Os ataques ao conhecimento na era da pós-verdade. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, [s. l.], v. 37, ed. 3, p. 1041-1073, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8085775>. Acesso em: 5 jul. 2022.

SRNICEK, Nick. **Platform Capitalism**. Polity Press: Cambridge, 2017.

TEFFÉ, Chiara Spadaccini de; MORAES, Maria Celina Bodin de. Redes sociais virtuais: a privacidade e responsabilidade civil. Análise a partir do Marco Civil da Internet. **Pensar – Revista de Ciências Jurídicas**, Fortaleza, v. 22, n. 1, p. 108-146, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/6272/pdf>. Acesso em: 14 jul. 2022.

TEIXEIRA, Lucas Borges. Doria enxuga comitê médico de auxílio em decisões contra a covid. **Uol Notícias**. Coronavírus, 16 ago. 2021. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2021/08/16/doria-enxuga-comite-medico-de-auxilio-em-decisoes-contra-a-covid.htm>. Acesso em: 7 abr. 2023.

TOKARNIA, Mariana. OMS: Vacinação infantil tem maior queda contínua dos últimos 30 anos. **Agência Brasil**, 15 jul. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2022-07/oms-vacinacao-infantil-tem-maior-queda-continua-dos-ultimos-30-anos>. Acesso em: 15 ago. 2022.

TOKARNIA, Mariana, CALORIO, Jeronimo. Transformando o Dia de Vacinação em uma Festa: Entrevista com Darlan Rosa. *In*: PAULINO, Fernando Oliveira (Org.) **Comunicação e Saúde**, 1ª edição, Brasília: Casa das Musas, 2009.

TORQUATO, Gisela Palmieri; SOARES, Fabiana de Menezes. Transparência Ativa no Ciclo Orçamentário: do direito à informação ao direito à participação. **Cadernos da Escola do Legislativo**, Belo Horizonte, v. 221, ed. 38, p. 87-121, jul./dez/ 2020. Disponível em: <https://cadernosdolegislativo.almg.gov.br/ojs/index.php/cadernos-ele/article/view/391>. Acesso em: 2 ago. 2021.

TÓTH, Mariann, LARO, Rodrigo. O Potencial Limitado das Campanhas Massivas de Comunicação para a Transformação de Comportamentos Sociais. *In*: PAULINO, Fernando Oliveira (Org.) **Comunicação e Saúde**, 1ª edição, Brasília: Casa das Musas, 2009.

USUÁRIA A. 14 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYuI-ZQIuNJ/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA B. 27 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZPkT--r27z/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA C. 16 dez. 2021. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CXkAX8fBuXC/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA D. 26 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZMuo9LpUf7/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA E. 30 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZXQ3mXrdhI/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA F. 12 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYo3Kg7rKbX/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA G. 10 jan. 2022. **Instagram**. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA H. 10 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA I. 1 fev. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CZc1b53MDM9/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA J. 10 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA K. 10 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA L. 10 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA M. 10 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA N. 10 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYjtEFluOSF/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA O. 15 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYwGoqJrtXJ/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA P. 15 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYwGoqJrtXJ/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

USUÁRIA Q. 15 jan. 2022. **Instagram.** Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CYwGoqJrtXJ/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

VAN DIJCK, José. Ver a Floresta por suas Árvores: Visualizando Plataformização e sua Governança. **MATRIZES**, v. 16, n. 2 maio/ago, São Paulo, p. 21-44, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizες/article/view/201591/185913>. Acesso em: 12 dez. 2022.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas. Understanding the promises and premises of online health platforms. **Big Data & Society**, [s. l.], p. 1-11, January-June 2016. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951716654173>. Acesso em: 27 abr. 2022.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; DE WALL, Martjin. **The Platform Society: public values in a connective world**. Londres: Oxford Press, 2018.

VARELLA, Mariana. O risco de uma epidemia de sarampo no Brasil. **Drauzio Varella**. Coluna, 29 abr. 2022. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/coluna-2/o-risco-de-uma-epidemia-de-sarampo-no-brasil-coluna/>. Acesso em: 8 jul. 2022.

VENABLE, Garret T *et al.* Bradford's law: identification of the core journals for neurosurgery and its subspecialties. **J Neurosurg**, v. 124, n. 2, p. 569-579, fev. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26339849/>. Acesso em: 22 mar. 2023.

VENTURINI, Tiago *et al.* História da vacina e história da Astronomia: episódios históricos para a educação em Ciências em tempos negacionistas. **Terrae Didática**,

Campinas, v. 18, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8668944/29449>. Acesso em: 12 jul. 2022.

WANG, Yuxi *et al.* Systematic Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media. **Social Science & Medicine**, v. 240, nov. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953619305465>. Acesso em: 29 mai. 2023.

WEBER, Maria Helena. Na Comunicação Pública, a captura do voto. **Logos: Comunicação e universidade**, [s. l.], v. 14, ed. 2, 2007. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/logos/article/view/12464>. Acesso em: 18 mar. 2022.

WEBER, Robert Phillip. **Basic Content Analysis**. Beverly Hills, CA: Sage, 1985.

WINQUES, Kérley, LONGHI, Raquel Ritter. Dos Meios às Mediações (Algorítmicas): Mediação, Recepção e Consumo em Plataformas Digitais. **MATRIZES**, v. 16, n. 2 maio/ago, São Paulo, p. 151-172, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/183743/185933>. Acesso em: 12 dez. 2022.

XAVIER, Jonatas Barbosa. **As informações divulgadas são as demandadas pela população? Uma análise da Comunicação Pública da ANS**. 2022. 73 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública), Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2022.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Heterogeneidade e subjetividade no discurso da divulgação científica**. Orientador: Prof. Dr. Sírio Possenti. 1997. 211 f. Tese (Doutor em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/brasileana/media/ZamboniLilianMarciaSimoestese.pdf>. Acesso em: 28 abr 2022.

ZÉMOR, Pierre. Como anda a Comunicação Pública?. **Revista Do Serviço Público**, v. 60, ed. 2, p. 189-195, 2014. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/21>. Acesso em: 29 mar. 2022.

ZÉMOR, Pierre. La Communication Publique. PUF, Col. **Que sais-je?** Paris, 1995 (na tradução da Profa. Dra. Elizabeth Brandão). Disponível em: <https://comunicacaopublicaufes.files.wordpress.com/2011/12/comunicacaopublica-pierrezemor-traducao.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.

ZHU, Chengyan *et al.* How Health Communication via Tik Tok Makes a Difference: A Content Analysis of Tik Tok Accounts Run by Chinese Provincial Health Committees. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 17, ed. 192, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6981526/pdf/ijerph-17-00192.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2022.

ZUBOFF, Shoshana. **A Era do Capitalismo de Vigilância: A luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020. 800p.

APÊNDICE – Entrevista com o Ator público responsável pelas mídias sociais da Secretaria de Saúde de SP²²

Renata Gomes: Qual sua formação acadêmica?

Ator público: Eu sou jornalista formado pela Unesp de Bauru. Tenho pós-graduação e especialização na área de Comunicação Digital e Gestão de projetos. Em resumo, muito resumidamente, a minha formação é voltada 100% para área de Comunicação e um pedacinho, uns 5%, na área de Gestão.

RG: Pode me contar um pouco sobre a sua trajetória profissional? Por quanto tempo você trabalhou na Comunicação da Secretaria de Saúde?

AP: Estou há 16 anos no mercado, desde que me formei há 16 anos. Nesse período, eu tenho 11 anos e meio de setor público. Eu entrei em 2010 na Secretaria de Estado da Saúde. Acabei, muito rapidamente, mudando para o Instituto Butantan em um processo, em uma situação de gestão de crise, uma situação grande que ocorreu. Fiquei lá durante um tempo e depois retornei para Secretaria no meio de 2011 e fiquei lá até o final do ano passado. Em diferentes funções na Secretaria, inicialmente como coordenador de comunicação, marketing e eventos. Na sequência, no núcleo digital da secretaria. A gente criou em 2012 que era algo que não existia até então, e depois como diretor geral.

RG: Isso foi na época do Alckmin?

AP: Sim.

RG: Agora eu vou fazer umas perguntas mais sobre o processo de criação geral da campanha. Quantas pessoas, e isso você pode sempre responder pensando nesse período específico da pesquisa. Quantas pessoas trabalham na equipe de comunicação e quantas são especificamente, e se tem essa distinção entre comunicação e comunicação digital?

AP: Tem sim. Houve uma mudança de processo durante esses últimos quatro anos e hoje a equipe de comunicação da Secretaria é em torno de 20 pessoas. São duas pessoas, na verdade são duas pessoas ali *in loco* que atendem. Dessas 20, duas fazem o digital ali da secretaria, só que essas duas não estão sozinhas, elas atuam com um grupo de outras 10 pessoas que ficam na Secretaria de Comunicação, por meio de uma agência licitada. É a CDN quem cuida do digital, tanto das Secretarias quanto da Secretaria de Comunicação.

RG: Então tem duas pessoas na Secretaria mesmo e mais essa galera de apoio?

AP: Sim.

²² Nota da Revisão: Por se tratar de uma entrevista, foi opção editorial manter alguns traços de oralidade, como repetições, flexibilidade na pontuação e escolhas lexicais dos interlocutores, a fim de manter maior originalidade de transcrição e menor intervenção textual.

RG: Mas o processo de elaboração do conteúdo em si, a iniciativa vem de vocês?

AP: A iniciativa vem de todos, tanto da Secretaria de Comunicação quanto da Secretaria da Saúde. Principalmente nesse período da pandemia, o processo de criação foi absolutamente em conjunto. Principalmente porque, até durante a pandemia, o tema principal do Governo foi a pandemia. O tema da comunicação do Governo, grande parte da comunicação do governo, se deu em cima da pandemia, por razões óbvias. Então esse processo de criação ele aconteceu na Secretaria da Saúde, partiu muito da Secretaria da Saúde, mas bastante alinhado com a Secretaria de Comunicação.

RG: Vocês ficam em prédios separados?

AP: Prédios separados. Apesar de que nesse período de pandemia e até o final, até sei lá, abril de 2022 eu não sabia qual prédio eu trabalhava.

RG: Interessante saber que foi uma questão bastante conjunta, porque quando a gente parece que cada um tem seu perfil.

AP: Em diferentes momentos foi assim, mas na pandemia isso aconteceu de forma extremamente alinhada e extremamente organizada nesse sentido. Então esse ponto foi super positivo na comunicação da pandemia. Seja da primeira etapa, seja na etapa de vacinação, que a gente pode chamar de etapa final.

RG: Agora especificamente sobre comentários. Como funciona essa questão de resposta de comentários, vocês selecionam? Porque um dos pontos da pesquisa foi uma análise quantitativa, e a gente vê que as respostas em si, do perfil da Secretaria de Saúde para a população, são poucas. Eu queria saber como funciona esse processo, se vocês selecionam, se tem uma base de respostas que são prontas, de quem parte e de quem é a responsabilidade?

AP: Nesse processo, desse grupo de dez pessoas que incluem tanto Secretária de Comunicação quanto os profissionais que estão na Secretária da Saúde, tem um grupo responsável pelo SAC, serviço ao cliente, ao cidadão. Dentro do governo, nas redes do governo há uma resposta mais ativa e nas Secretarias ela acontece com um volume menor. Os pontos de escolha, de seleção, principalmente são os pontos de dúvida, os pontos de necessidade de esclarecimento, nesse sentido e não todos os comentários com uma resposta. A gente partia de alguns princípios, desde o início da pandemia a gente elaborou um plano de perguntas e respostas que serviam não só para atendimento das redes sociais, mas como o atendimento de outras questões também. Questão de comunicação do governo mesmo, relacionado à imprensa. Então a gente fez um banco mesmo de informações de pré-respostas. Claro que independente desse banco de pré-respostas, questões mais pontuais ou questões mais específicas, todas eram apuradas e elaboradas as respostas específicas para uma situação, uma dúvida pontual. Essa diretriz.

RG: Vocês selecionavam? Por exemplo: essa a gente acha que dá tempo para responder, ou vale a pena responder? E quantas pessoas, mais ou menos?

AP: Um pouco disso. Pelo menos umas quatro pessoas no governo e uma pessoa só para isso na Saúde. Sim, essa pessoa fazia essa seleção com algumas variáveis mesmo. Essa variável do tempo, de uma necessidade de um atendimento de resposta. Algo que fosse auxiliar no dia a dia, fosse auxiliar uma situação de vacinação por exemplo, ou alguma dúvida científica, alguma coisa pontual, alguma coisa estratégica. Mas sim, havia uma seleção, não eram de todos.

RG: Vocês recebem muitas mensagens diretas no Instagram?

AP: Não tantas, tem um número, mas não é um volume tão grande. A maioria são comentários mais abertos mesmo, mas pouco comentário direto.

RG: E para responder essas mensagens diretas é o mesmo princípio que vocês utilizam?

AP: Mesmo princípio. Em modo geral, as mensagens diretas têm uma taxa de retorno maior, claro. Porque alguém que se predisponha a mandar uma mensagem direta geralmente é algo muito mais pontual, específico e estratégico para aquela pessoa. Tanto de uma necessidade técnica ou de uma questão de uma queixa pontual ou de uma dificuldade de acesso. Então claro que a resposta direta ela tem uma atenção especial, pelo menos essa era a nossa orientação nesse sentido.

RG: Você acha que os comentários que eram feitos nas publicações ajudaram a pautar o que vocês produziam de conteúdo? Acha que tinha alguma relação?

AP: Sim. Sem dúvidas, sempre. Durante a pandemia, os comentários foram importantes nessa pauta em dois sentidos: no ponto de desmistificação de fake news, principalmente no período inicial da pandemia e depois, durante a vacinação. Eu acredito que os comentários foram fundamentais para a produção de conteúdo, para ideias de pauta em diversos sentidos da comunicação, não só do digital.

RG: Você acha, na sua opinião, que a Secretaria de Saúde enxerga como é importante essa relação por meio do Instagram?

AP: Com certeza. Acredito que ela pode e deve ser aprimorada, acredito que apesar desse modelo de integração entre a Secretaria de Governo e da Secretária da Saúde ser bastante importante com as suas vantagens ele deve ser aprimorado no sentido que dê mais espaço ou dê mais possibilidades para que a secretaria desenvolva e amplie esse canal de comunicação com o cidadão, não só no Instagram, nosso objeto aqui de conversa e da sua pesquisa, mas como todas as redes sem dúvida nenhuma. O Instagram se popularizou e aumentou seu engajamento recentemente, acho que é um ponto, no ano passado na secretaria, o Facebook era um ponto extremamente importante de pauta e de discussão do cidadão. O Instagram ganhou esse espaço e sem dúvida nenhuma merece até ser incrementado.

RG: Você falando nisso, pensando em outras plataformas, você acha que a gente está em um momento em que a gente está seguindo para outras plataformas ou o Instagram ainda realmente é uma das importantes para chegar na população?

AP: Sem dúvida nenhuma ainda é uma das mais importantes, se não, a mais importante, largando um pouco na frente das outras eu ainda acredito. Hoje ele ainda, digo mais dessas redes que eu chamo digital mais tradicional, Instagram, Twitter, Facebook. Agora claro que há outras ferramentas que ganham um espaço maior como o WhatsApp principalmente. O WhatsApp e Telegram, por exemplo, são redes e ferramentas que tendem a ocupar, ou já ocuparam muito o espaço das outras redes que eu sei e acho que ainda tendem a ocupar mais os espaços.

RG: Uma outra pergunta relacionada a essa questão da quantidade de pessoas. Você considera pouca quantidade de pessoas que trabalham nessa área?

AP: Acredito que esse modelo foi se alterando no governo e até o final do ano passado estava em processo de alteração ainda. A pandemia interrompeu um processo grande de alteração e de mudança desse formato. Interrompeu o processo que estava sendo feito, mas fortaleceu o outro em parte. Claro que não foi deixado de lado, muito pelo contrário, mas eu considero pouco. Acredito que uma equipe maior de criação dentro das pastas, e não só na Secretaria de Comunicação, pode fortalecer essa comunicação com o cidadão sem dúvida nenhuma. Por mais que as coisas estejam super integradas e isso é extremamente valioso, uma equipe totalmente estruturada, mais organizada dentro de cada pasta, sem dúvida nenhuma cresce e vive a realidade daquele segmento com mais profundidade. Isso é um ponto de melhoria sem dúvida, a questão da profundidade das pastas.

RG: Agora para falar um pouco mais sobre a comunicação de ciência em si no Instagram. Você acha que a Secretaria de Saúde usa um tom mais de recomendação? Por exemplo, o pessoal está falando: “Você deveria vacinar”. Seria uma questão de recomendação ou obrigação que você acha que a Secretaria de Saúde usa mais?

AP: A gente trabalhou muito mais a questão da recomendação, mas uma recomendação eu diria com asterisco, diferente do Governo Federal naquele momento, onde havia uma recomendação mais “Você tem a sua liberdade”. A nossa recomendação eu diria que era mais enfática, uma recomendação quase como uma necessidade/obrigação. Sem dúvida nenhuma o caminho é a recomendação, mas eu diria que a gente foi numa recomendação, uma tentativa mais enfática.

RG: E você acha que esse tom foi essencial para o sucesso da campanha?

AP: Sem dúvidas. Acho que durante todo o período de vacinação, seja dos adultos ou infantis, a gente tinha um planejamento de comunicação muito intenso com relação a todos os atores, ações e fatores que estavam envolvidos na campanha. Então tudo para a gente, durante a campanha de vacinação a gente buscou transformar em notícia em todas

as plataformas, marketing digital, imprensa, tudo. A gente tentou transformar em pauta tudo. Toda e qualquer situação para que o tema e os nossos porta-vozes tivessem em evidência para que os índices, os percentuais de vacinação, fossem atingidos e para que se desmistificasse um caminhar de *fake news* que ocorria naquele momento. Sem dúvida nenhuma eu acredito fortemente no poder da comunicação com relação aos números do Estado de São Paulo. O planejamento de comunicação da vacinação partia de uma estrutura de uma organização que começava essa cadeia do próprio governador. Eu participava de uma reunião semanal com o governador, o vice e outros. Era o plano estadual de imunização e eu como integrante da comunicação da secretaria da Saúde estava nessa reunião semanal com diversos e importantes atores do governo onde a vacinação era uma prioridade de gestão. A comunicação foi tratada pelo governo como ferramenta principal nesse processo de vacinação.

RG: Agora eu vou fazer algumas perguntas que surgiram após a análise de conteúdo que eu fiz. São perguntas mais específicas das postagens em si. Durante a análise eu percebi o uso recorrente de *hashtags*, como por exemplo #todacriançasegura e outros. Eu queria saber qual a ideia por trás desse uso de *hashtags*. Se é uma questão de delimitação de campanha, de termos, uma questão mais do dia a dia, fazia mais sucesso no Instagram usar *hashtag*?

AP: O uso no Instagram é bastante importante, trazia um resultado interessante para mensuração do nosso conteúdo. Algumas dessas *hashtags* nem eram pontos de mensuração, você citou uma por exemplo, toda criança segura, é uma forma de tratar a informação de uma forma bastante direta e objetiva. Acho que a gente começou a campanha usando uma *hashtag* para mensuração, mas no decorrer e aí na questão da vacinação do adulto, por exemplo, anteriormente a *hashtag* foi uma ferramenta de comunicação mesmo, de mensagens diretas e rápidas de comunicação. Acho que em um determinado momento isso ultrapassou a questão de mensuração, de acompanhamento ou só de resultado, mas também de mensagem, ela se preocupa com um ponto relacionado a ofertar mensagens mais diretas e rápidas nas postagens.

RG: Você acha que deu certo o resultado?

AP: A gente acredita que sim, porque a gente se baseia muito no resultado da vacinação no Estado. Claro que não nos consideramos os únicos fatores de sucesso, mas por exemplo, parcerias importantes como a comunicação da Prefeitura de São Paulo, foi fundamental para auxiliar e engajar a campanha de vacinação, então são fatores positivos. A gente termina a gestão com os resultados da companhia de vacinação exitosos. Gostaríamos de mais em algumas questões, em alguns pontos, mas é o melhor resultado do país, comparando em Estado. Então a gente saiu satisfeito por esse ponto, insatisfeito porque a gente queria mais, mas o resultado de alguma maneira foi positivo.

RG: Você citou o prefeito de São Paulo. Os prefeitos participavam dessas reuniões constantes do governo?

AP: O prefeito da capital principalmente. Um dos integrantes desse grupo, um grupo que não era tão grande, fixo de umas 10 a 12 pessoas, mas que a depender variava, chegando a 20 pessoas nessas reuniões semanais. Tinha um integrante do Conselho de Secretários Municipais de Saúde, CONSEM. Esse era um dos integrantes fixos que estava constantemente nas reuniões, trazia muitas demandas dos municípios, sejam demandas técnicas como demandas de comunicação também. De certa forma, não só a capital, mas como os outros municípios estavam dentro desse processo. A participação deles nesse sentido, tirando a capital que estava no processo mais estratégico e tinha uma estrutura maior também. Os outros municípios tinham suas demandas via esse representante que sempre trazia pontos importantes, principalmente por conta da grandeza do Estado com realidades socioeconômicas muito diferentes em suas regiões, com realidades estruturais muito diferentes. Esse representante era um representante muito ativo nessas reuniões semanais que trazia muitas demandas de comunicação e que permitiam aprimorar e intensificar alguma comunicação, algum ponto, alguma situação. O representante é um personagem importante neste processo.

RG: Inclusive um dos comentários eu lembro de uma postagem específica que o pessoal da audiência me marcou e o prefeito da cidade comentou.

AP: A ação de vacinar é uma responsabilidade do município. O ator que está na ponta do ponto principal dessa questão é o município, então a participação deles trazendo essa demanda, as dificuldades foram importantes para ajustar os rumos da comunicação durante esse processo, sem dúvida.

RG: Um dos pontos da minha análise foi identificar a intenção da informação e um dos pontos que percebi é que desmistificar, desmentir notícias falsas eu não percebi uma postagem que tivesse esse intento, com relação à vacinação infantil. Você comentou que os comentários eram muito importantes por causa disso, ajudavam a ver o que se estava fazendo. Então a pergunta era mais ou menos isso, vocês sentiram a necessidade de fazer esse tipo de comunicação direta?

AP: O combate à *Fake News*, durante a vacinação infantil, a gente tem uma parcela menor, mas principalmente na vacinação adulta a gente tinha postagens muito específicas para isso. Tinha uma produção de materiais, de alguns cards para trabalhar, principalmente no WhatsApp e Telegram, desmistificando as questões de *fake News*. A questão da vacinação ou outras questões da pandemia. Com relação à vacinação infantil, segundo o teu comentário, certamente não deve ter postado nenhum desses cards, mas certamente eles embasam alguma postagem de forma indireta. Posso mandar um desses cards depois, por curiosidade, até para análise. Eles eram bem específicos a uma determinada *fake news*. Durante o primeiro ano de pandemia e durante a vacinação adulta, principalmente no início da vacinação, lembro de a gente ter postado muitos desses cards. Acredito que, no momento da vacinação infantil, isso já tenha sido trabalhado de forma mais indireta.

RG: Vocês perceberam uma dificuldade um pouco maior de se comunicar com esses movimentos antivacina? Por exemplo, mães que se recusavam a vacinar, porque

achavam que a vacina era da China e podia causar autismo na criança, alguma coisa assim... Vocês tiveram esse tipo de dificuldade?

AP: Não especificamente de movimentos, mas sim, sem dúvida, o tempo todo tinha relatos, situações e problemáticas relacionadas a isso, as mais diversas histórias. Lembro de uma funcionária da minha equipe que um dia falou: “vou esperar não sei quantas crianças se vacinarem para que eu possa ver”. Eu falei: Mas de onde você tirou isso? Ela respondeu: “Tal mãe está falando”. Isso fez com que a gente fosse buscar. É um exemplo que veio a cabeça agora, mas tanto exemplos como esses ou qualquer história que alguém nos trouxesse, seja via um comentário das redes ou seja via outro formato, a gente buscava identificar a origem dessa informação e tentar trabalhar de forma direta ou indireta essa informação. Na campanha de vacinação infantil, a gente teve diversos momentos. O momento de euforia inicial, de “vamos vacinar todo mundo, as crianças”. Só que essa euforia, na prática, os números não traziam essa euforia do início da campanha. Tinha uma euforia “Ah não tem vacina”. Tinha um volume muito pequeno de vacinas naquele momento para o público infantil, mas ao mesmo tempo também tinha uma euforia e uma baixa procura que não conversava com essa euforia. E por trás disso, claro, uma série de histórias, de *fake news* que tentamos trabalhar com muito cuidado, com muita cautela ou por vezes com muita ênfase no combate, às vezes até com ênfase exagerada. Mas eu lembro que o caso de um garoto de Lençóis Paulista, uma cidade do interior, que teria tido uma reação. Eu não me lembro se ele faleceu ou se foi para UTI, não lembro agora, mas você lembra desse caso. Foi o primeiro caso noticiado envolvendo uma criança que trouxe, que a gente tentou trabalhar com muita ênfase para que esse caso não se tornasse um exemplo na questão de reação à vacina, uma coisa mais aprofundada. A gente tentou trabalhar isso com muita ênfase.

RG: Pergunto por que quando eu estava dando uma olhada nas postagens, quando estava estudando, dava para ver que tinha muito bate boca de gente falando justamente isso, aí pegava “Ah, eu não vou vacinar”, uma outra pessoa “Se você não quer assinar entra nesse grupo do Telegram que são movimentos contra vacina”. É muito interessante ver que usam esse espaço como se fosse um bate papo.

AP: Sim. E principalmente esses grupos anti-vacinas, por exemplo, são extremamente organizados, é uma questão de organização bastante grande. Eles usam todos os espaços. A gente tem enfrentado isso ao longo dos últimos anos e independente da vacina, já vinha enfrentando isso e claro, a vacina da Covid e por conta do direcionamento do Governo Federal é uma questão que também contribui de forma bastante importante. Eu tinha citado esse exemplo de Lençóis Paulista, uma cidade pequena do interior de São Paulo, na região de Bauru onde teve a questão dessa criança de 10 anos. Logo no início da vacinação uma criança de 10 anos. Foi complexo, a gente teve naquele momento um movimento federal de oportunismo em cima desse caso e que também alimentou as redes nesse sentido. Eu lembro que a ministra Damares foi visitar a criança, então foram situações que causavam o impacto e que ajudavam muito as redes sociais nesse sentido de comentários que você citou, por exemplo.

RG: Eu queria saber sobre a escolha dos personagens da Galinha Pintadinha. Uma interpretação que eu posso ter feito é que o Governo Federal vai usar o Zé Gotinha, vamos colocar outro personagem, tem a ver isso?

AP: Não. A gente queria algum personagem lúdico, que conversasse com as crianças, apesar desse personagem ser um personagem que conversava com crianças de uma faixa etária bem mais baixa do que a da vacinação no primeiro momento, porque a galinha pintadinha é o personagem ali abaixo de 5 anos de idade. Quer dizer, não era faixa exata da campanha, mas nós buscamos alguns outros personagens. Houve uma recusa de um personagem de um grupo importante e a galinha pintadinha não era a nossa primeira opção. Era nossa segunda opção. Estava entre algumas opções de segunda opção, mas era simplesmente buscar algum personagem lúdico, buscar algum personagem onde a gente pudesse trabalhar um pouco a imagem, pudesse trabalhar um pouco desse tipo de ludicidade com as crianças mesmo. A gente estava apostando muito no outro grupo, que infelizmente negou o projeto. Não era nem um projeto inicialmente de parceria gratuita, era um projeto pago, financiado, mas esse grupo negou. Um grupo que conversaria com todas as faixas infantis, era algo bastante importante, uma pena para gente que a gente considerou principalmente depois que a gente teve os resultados da galinha pintadinha. Não sei se esse grupo se arrependeu, porque ele nem precisa disso, mas o pessoal da Galinha Pintadinha nos trouxe relatos superinteressantes do avanço e do quanto eles se reciclaram nas redes sociais e de quanto aumentou o engajamento deles, do produto deles com a vacinação. Então a gente tinha um pacote de uso disso do qual eles quiseram ampliar no meio da campanha significativamente porque os resultados para eles também foram muito interessantes e a gente viu um resultado muito interessante com as crianças.

RG: A Galinha Pintadinha foi paga também?

AP: Inicialmente sim, uma parcela muito pequena, mas depois eles abraçaram a causa. Eles abraçaram muito a causa antes mesmo até dos retornos financeiros e de engajamento que eles tiveram. Eles se envolveram extremamente na causa, na situação do projeto, foi muito interessante o movimento do grupo no projeto. A gente usava o Zé Gotinha também, mas em ações mais pontuais, uma ou outra situação. Não era uma oposição, o Zé Gotinha continua sendo o personagem de uso pela Secretaria de Saúde. Um case de sucesso, mas nesse momento havia uma deturpação do uso do Zé Gotinha pelo Governo Federal. A gente não queria se diferenciar, mas queria trazer alguma coisa que engajasse sem nenhuma ressalva. Temos algumas fantasias do Zé Gotinha que é bastante requisitado e traz resultado superinteressante em qualquer vacinação que a gente faz.

RG: Uma das postagens que eu achei interessante foi uma que era #trocandoideia. Eu separei um exemplo para ficar compreensível. Sobre esse tipo de postagem, essas perguntas, você sabe se elas são de origem do público, vocês receberam?

AP: São. Não todas, mas em sua maioria são. Muita mensagem direta, você havia perguntado lá atrás sobre mensagem direta, sim, isso é muito fruto de mensagem direta ou de comentários nas redes do governo, do governador ou de outros atores políticos que estavam envolvidos na campanha. São em sua maioria demandas da população.

RG: Vocês monitoravam, juntavam e então escolhiam?

AP: Isso, quando se decidiu fazer essa postagem por exemplo, ou até outras nesse sentido, nas redes do governo mesmo você vai encontrar um número maior de postagens como essa, por exemplo, que era replicado no Instagram da Secretaria com menor intensidade, mas que há um volume maior, existe uma origem um volume maior.

RG: Sobre fonte. Quando a gente fala comunicação científica e ciência a gente fala muito de fonte científica. Quais eram as fotos que vocês usavam, vocês usavam própria Secretaria?

Ator político: A própria Secretaria que tinha o plano estadual de imunização era a principal fonte, e tinha algumas pessoas que faziam parte desse grupo. O programa estadual de imunização era composto não só por pessoas da Secretaria, nesse grupo que eu falei semanal, tinha ali alguns convidados, Sociedade Brasileira de Imunologia estava presente sempre, por exemplo. Essas eram as fontes principais além, claro, da Organização Mundial de Saúde, mas primordialmente a gente buscava essas fontes da Secretaria da Saúde e do Programa Estadual de Imunização, que estavam representantes não só da Secretaria, mas representante de sociedades, diversas áreas do Instituto Butantã, por exemplo, cientistas do Instituto Butantã, e por aí vai, eram as nossas fontes primordiais de uso da informação. Para tudo.

RG: Qual a sua opinião sobre a questão, sobre as postagens que vocês fizeram, nem todas elas tinham uma fonte direta, por exemplo, pegamos a informação de tal lugar. Você acha que tem limite, que a própria secretaria de Saúde pode se firmar como uma fonte no Instagram, não tem necessidade de citar tudo?

AP: A ideia era que a Secretaria se firmasse. A gente procurava, e aí eu vou falar além da vacinação, que a Secretaria fosse essa referência, porque ela é uma fonte fundamental de importância para qualquer informação de saúde. Claro, quando a gente tinha alguma situação pontual, alguma história maior ou uma *fake news* de maior impacto, a gente trazia sim uma fonte, o uso dessa fonte para reforçar esse posicionamento governamental, digamos assim. Isso era usado, nunca foi a regra, apesar de absolutamente todas as questões terem fontes da Secretaria da Saúde, ter o Plano Estadual de Imunização por trás, o uso nas postagens os materiais das fontes eram pontual de acordo com a ênfase necessária.

RG: A gente falou um pouco sobre a questão do baixo número de comentários do perfil da Secretaria. Nesses quatro meses que analisei foram 1.580 comentários nas postagens de vacinação infantil. Os que são do perfil da Secretaria são 21. Eu queria saber se você acha que esta questão deste baixo número é uma falta de mão de obra, como a gente falou que é uma questão importante, ou não era exatamente a estratégia, qual você acha?

AP: Algumas coisas. A estratégia era voltada mais para o Governo como um todo, para a fonte oficial e materiais do Governo, essa era a estratégia número um. Se houvesse uma

estrutura maior sem dúvida nenhuma você pode fazer mais produtos e por consequência trabalhar esse engajamento no produto da Secretaria. Acho que é um mix de questões, a estratégia foi mesmo que fosse concentrado no do Governo principalmente porque lá era um maior número de comentários. Os perfis do Governo ganharam com a pandemia, principalmente a primeira fase da pandemia, pré-vacinação, os perfis dos governos se tornaram uma fonte, e até um como um contraponto do governo federal o perfil do governo de São Paulo se tornou um contraponto e uma fonte de informação oficial super importante. Por diversos meses no início da pandemia o site do governo, as redes do governo estavam entre as dez mais acessadas do estado ou até do país.

RG: Mais importante do que o da Secretaria da Saúde?

AP: Sim, foi a estratégia no início da pandemia. Claro que um número maior de pessoas, uma estrutura completa na Secretaria especificamente para aquilo, sem dúvida nenhuma contribui para que aumente esse engajamento, aumente conteúdos com maior detalhamento, com maior envolvimento do cidadão nos perfis da Secretaria.

RG: Quando você pensa em Comunicação Pública, o que vem na sua cabeça?

AP: informação de qualidade ao cidadão sem dúvida nenhuma. O primeiro ponto, principalmente aqui que a gente tá falando de vacinação, primeiro ponto é informação correta e prestação de serviço ao cidadão. Por mais que possa haver objetivos políticos por trás disso, o cidadão precisa ser visto, o serviço ao cidadão é o ponto a ser perseguido constantemente.

RG: Na sua opinião qual a importância de comunicar ciência no Instagram da Secretaria de Saúde?

AP: Extrema importância, principalmente, eu acho que com a pandemia onde a ciência acabou sendo muito questionada, comunicar ciência se torna de um valor inestimável, em qualquer ambiente governamental público, seja no da Secretaria, seja no Instituto Butantã, seja nos perfis do próprio governo. Já era algo importante, com pandemia e com uma rede de *fake news* estruturada que se instalou no país, no mundo, comunicar ciência e comunicar ciência de uma forma que seja palatável ao cidadão que também não é só comunicar ciência de uma forma técnica e inatingível ao cidadão, acho que esse é o ponto, comunicar ciência de uma forma direta e objetiva ao cidadão. É uma ferramenta de gestão, de informação, é uma ferramenta de saúde pública mesmo, é uma ferramenta com um impacto absurdo no dia a dia e na vida das pessoas, para absolutamente tudo. Quando a gente fala de saúde, na vida mesmo, na saúde das pessoas do dia a dia, nos hábitos mais simples aos mais complexos.

RG: Na sua opinião, a pandemia na Covid alterou a maneira como a Secretaria fala de ciência?

AP: Alterou. Trazendo uma profundidade maior e buscando um pouco disso que eu falei, traduzir a ciência de uma forma mais clara para a população.

RG: Você acha que é uma mudança que vai continuar?

AP: Espero que sim. Eu gostaria que tivesse sido com maior intensidade ainda. Acabou se concentrando em outros fatores que não só a Secretaria, mas eu gostaria que tivesse sido com uma maior intensidade, mas espero que continue porque os resultados positivos. A gente conseguiu ver de uma forma muito clara e direta os resultados, então não tem porque não continuar e não tem porque a ciência seja deixada de lado na comunicação com o cidadão, desde que seja de uma forma traduzida para o dia a dia das pessoas, de todas as classes sociais, que possa atingir diferentes níveis socioeducativos, isso é fundamental que a linguagem seja adaptada para todas classes e todos os níveis socioeducativos porque infelizmente a gente tem uma disparidade muito grande no estado como São Paulo, no país. Essa ciência precisa ser comunicada de diferentes formas, mas ela precisa estar constantemente no dia a dia da comunicação como ferramenta de gestão, como ferramenta de instrumento de comunicação.

RG: Tem mais alguma coisa sobre o tema que a gente não abordou que você gostaria de comentar nesse momento final?

AP: Não vejo nenhum ponto que a gente tenha deixado de lado. Não me vem à mente algo superimportante ou fundamental que a gente não tenha abordado.