



ANÁLISE DO MODO DE ENDEREÇAMENTO DE UM VÍDEO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DE PREVENÇÃO À COVID-19

Luciana Ferrari Espindola Cabral⁷⁴ – CEFET-RJ e UFRJ

Luiz Alberto de Souza Filho⁷⁵ – UFRJ

Américo de Araújo Pastor Júnior³ - UFRJ

Luiz Augusto Coimbra de Rezende Filho⁴ - UFRJ

Resumo:

Este artigo apresenta um estudo sobre os modos de endereçamento de um vídeo de divulgação científica sobre a prevenção à COVID-19. Nele, realizamos uma aproximação entre o conceito de endereçamento e os princípios comunicativos da divulgação científica (DC), uma vez que esta tem por função tornar os conhecimentos produzidos pela academia mais acessíveis para a população em geral. Assim, mobilizamos a noção de endereçamento proposta Elizabeth Ellsworth, que coloca que os filmes, assim como os livros e as cartas, são endereçados a uma audiência previamente pensada. A metodologia do estudo é sustentada pelos referenciais teóricos do endereçamento e da análise fílmica francesa. Analisamos o vídeo intitulado “O que é coronavírus? - Prevenção e dicas para crianças - COVID-19” publicado pelo canal Smile and Learn - Português no Youtube. Como resultado, pode-se notar que se trata de um vídeo educativo voltado ao público infantil. A intenção da obra é que, com ela, as crianças possam aprender sobre o coronavírus e sobre medidas de proteção. Neste vídeo de animação, uma criança fala e interage com os espectadores assumindo que estes também são crianças. Porém, ainda que se reconheça que o vídeo é endereçado ao público infantil, isso não significa que somente crianças poderão ter prazer visual em sua leitura. Mas para a construção exitosa de obras de divulgação científica com essa característica é interessante que os produtores tenham noção do fundamento dos modos de endereçamento.

Palavras-chave: Divulgação Científica. Endereçamento. Vídeos educativos.

Abstract:

This article presents a study about the mode of address of a scientific dissemination video on the prevention of COVID-19. In it, we bring together the concept of mode of address and science communication, associating the dissemination of knowledge to the general population. Thus, we mobilize the notion of addressing proposed by Elizabeth Ellsworth, which states that films, as well as books and letters, are addressed to a previously thought audience. The study methodology is supported by theoretical mode of address and references such as the approach to French film analysis. We analyzed the video titled “O que é coronavírus? - Prevenção e dicas para crianças - COVID-19” published by Smile and Learn - Portuguese channel on Youtube. As a result, it can be noted that it is a children's educational video. The intention of the video is that children can learn about the coronavirus and protective measures. In this animation, a child talks and interacts with the spectators who are also children. However, although it is recognized that the video is aimed at children, this does not mean that only children will have visual pleasure in reading it. But for the successful construction of works of

⁷⁴Professora EBTT do CEFET/RJ, onde realiza atividades de ensino, pesquisa e extensão. Doutoranda em Educação em Ciências e Saúde pelo Instituto Nutes de Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). luciana.cabral@cefet-rj.br

⁷⁵Licenciado em Ciências Biológicas (UERJ). Mestrando em Educação em Ciências e Saúde pelo Instituto Nutes de Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). bioluizalberto@gmail.com

³ Professor Adjunto da UFRJ, onde realiza atividades de ensino, pesquisa e extensão. Doutor em Educação em Ciências e Saúde (UFRJ). americopastor@nupem.ufrj.br

⁴ Professor Associado da UFRJ, onde realiza atividades de ensino, pesquisa e extensão. Doutor em Comunicação (UFRJ). luizrezende@ufrj.br



science communication with this characteristic, it is interesting that the producers have a notion of the foundation of the modes of address.

Keywords: Science Communication. Mode of address. Educational videos.

1. Introdução

A Divulgação Científica (DC) tem por função tornar os conhecimentos produzidos pela academia mais acessíveis para a população em geral. Para tanto, ela precisa realizar a transposição didática dos textos acadêmicos para uma linguagem que possa ser compreendida pelos cidadãos, em geral, aqueles que estão fora dos muros das universidades e aos quais sua mensagem é endereçada. Para Messeder Neto (2019), a DC pode fazer uso de uma dimensão lúdica capaz de potencializar uma aproximação e uma identificação do leitor com a ciência. Dessa forma é necessário que o produtor do texto científico faça pressuposições sobre a sua audiência. Os textos, vídeos, podcasts e demais formas de produção textual destinadas à divulgação científica são produzidos com base em características do público-alvo com o qual o cientista ou o jornalista deseja se comunicar. Para compreendermos melhor essa relação, mobilizamos aqui a noção de endereçamento. O conceito de endereçamento se refere aos mecanismos empregados para destinar uma determinada obra a alguém, ou seja, a um público determinado. O modo de endereçamento é um processo que se propõe a “convocar” o espectador a uma posição a partir da qual ele deve “ler o filme” (ELLSWORTH, 2001). Assim, pensar a audiência e suas múltiplas camadas é um passo importante na produção de estratégias de DC. Portanto, consideramos pertinente o estudo do conceito de endereçamento a fim de estruturar propostas que se destinem a um público espectador imaginado.

O objetivo deste texto é apresentar um estudo sobre os modos de endereçamento de um vídeo de divulgação científica sobre a prevenção à COVID-19. Para esta análise realizamos uma aproximação entre o conceito de endereçamento e os princípios comunicativos da divulgação científica.

2. Referencial Teórico

A DC é uma área de conhecimento (BUENO, 2010). Ao longo do tempo ela vem assumindo diferentes formas e abordagens, marcadas por particularidades terminológicas. É válido salientar que as terminologias não sofrem variações apenas no tempo, mas também no espaço. Por exemplo, Pinheiro, Valério e Silva (2009) apontam que, enquanto no Brasil e nos países de língua inglesa o termo mais empregado é Divulgação Científica (Science



Communication, em inglês), em outros países da América Latina é comum o termo popularização da ciência. Já na França a expressão vulgarização da ciência é a mais usada. Esses conceitos emergem das áreas da Comunicação Social, da Ciência da Informação e da Linguística, mas formalizam um campo próprio de estudos (PINHEIRO; VALÉRIO, SILVA, 2009).

Nascimento e Rezende Junior (2010) destacaram que a DC não se resume à simplificação de conhecimentos científicos endereçados a um público que não domina determinados conceitos científicos e/ou procedimentos da natureza da ciência. Contudo, a DC pode também ser responsável pela transposição de conhecimentos científicos, mas, nesse caso, ela configura-se como um novo gênero de discurso, possuindo propriedades particulares de uma nova atividade social (ZAMBONI, 2001). A DC é entendida, nessa visão, como a área de conhecimento que promove a interseção entre ciência e sociedade. Isto porque atua de forma educativa, em um contexto amplo da educação, com potencial de integrar a Sociedade na relação entre a Ciência e a Tecnologia (VALÉRIO; BAZZO, 2006; ROCHA, 2017). Possui, então, o papel de estreitar essa relação em todas as dimensões, seja dos avanços científicos e/ou dos desafios e problemas enfrentados pelos cientistas - sobretudo diante do cenário de crise ambiental e sanitária, quando tem sua importância em destaque (SOUZA FILHO; LAGE, 2020).

Compreendemos que as estratégias de DC, e em particular as que envolvem o uso de vídeos, podem estabelecer uma melhor comunicação com o seu público quando constroem um endereçamento capaz de alcançar esse público. O conceito de endereçamento é originado na Teoria do Cinema e, segundo Elizabeth Ellsworth (2001), se adequa ao campo da educação. De acordo com a autora, os filmes, assim como os livros e as cartas, são endereçados a uma audiência previamente pensada. Este endereçamento ocorre em um espaço psíquico, social ou em ambos, entre o texto e os usos que a audiência faz dele. A maneira como o endereçamento de uma obra é construído permite que o espectador entenda que a obra se refere a ele, se sinta (ou não) motivado a manter-se atento, e que sejam até mesmo minimizadas as suas resistências à obra audiovisual. Ao entrar em contato com um vídeo o espectador avalia se este fala ou não com ele, e este julgamento é essencial para o estabelecimento da comunicação entre o emissor e o receptor da mensagem. Bernardes e Rezende Filho (2021) afirmam que o endereçamento é um fator de suma importância para a boa recepção de vídeos, e por consequência, para o êxito de propostas educativas que utilizem materiais audiovisuais.



Assim, entendemos que para que o produtor de uma obra de divulgação científica consiga estabelecer uma comunicação efetiva com seu público é necessário que ele tome decisões a respeito de com que parcela da população ele deseja falar, e que inclua ou exclua identidades nesse processo de representação. Podemos dizer que as identidades podem ser expressas por meio das representações e que quem tem o poder de produzir a mídia também tem o poder de definir o que será representado (SILVA, 2019). Dessa forma, o produtor audiovisual é capaz de predefinir para quem o vídeo será endereçado, e que estratégias de endereçamento serão usadas para dirigir-se prioritariamente a crianças ou adultos, homens ou mulheres, negros ou brancos etc. No entanto, vale ressaltar que o endereçamento sempre “erra” em parte (ELLSWORTH, 2001) e que há também a possibilidade de o produtor buscar produzir um endereçamento com diferentes camadas.

Em função do vídeo analisado neste artigo, tomaremos por exemplo a produção de vídeo endereçada às crianças. Caso um vídeo, ou um texto de divulgação científica seja produzido para um público infantil ele terá marcas de endereçamento (PEREIRA, 2013) capazes de serem identificadas por esse público e de serem lidas por ele. Em síntese, para endereçar um filme para crianças pequenas, ainda em idade pré-escolar, é comum a utilização de cores fortes e primárias (BERNARDES; REZENDE FILHO, 2021), a humanização dos animais, produção de histórias de afeto, superação e alegria (CABRAL; VIEIRA e REZENDE FILHO, 2019) e ainda a presença de ludicidade e o protagonismo infantil evidente (BARBOSA; REZENDE FILHO, 2021). De tal forma que a criança saberá que aquele vídeo foi produzido para ela.

3. Metodologia

O vídeo foi assistido e analisado segundo o referencial da análise fílmica francesa (VANOYE; GOLIOT-LÉTÉ, 1994), com o objetivo de identificar as estratégias de construção do seu endereçamento. Esse tipo de análise preconiza a desconstrução da obra fílmica para compreender sua totalidade, permitindo assim a sua reconstrução.

4. Resultados

Analisamos o vídeo intitulado “O que é coronavírus? - Prevenção e dicas para crianças - COVID-19” publicado, no dia 20/10/2020, pelo canal *Smile and Learn* - Português no Youtube. Trata-se de um vídeo educativo, com duração de 3min e 10seg, voltado ao público



infantil. Sua intenção é que com ele as crianças possam aprender sobre o coronavírus e sobre medidas de proteção.

O vídeo se inicia com a imagem de um menino negro, usando óculos e uma camisa azul, na qual existe um microfone de lapela. Ele está sentado diante de uma mesa de estudos, onde há uma luminária acesa e um pote com lápis ou canetas coloridas. Atrás da criança existe uma estante, onde estão representados livros e quadros, provavelmente de fotografias (Imagem 1). Ele segura um bloco de notas, onde podemos observar que está escrita a palavra “CORONAVÍRUS”, em letras maiúsculas e de forma, na posição de um título. Os traços utilizados na construção das imagens são simples e as cores vivas.

Neste primeiro momento, o protagonista, que não se apresenta, inicia a sua fala cumprimentando seus espectadores, os quais ele chama de “amigos”. A seguir ele anuncia o assunto de sua exposição, dizendo que tem certeza que seus espectadores “já ouviram falar no coronavírus, porque ultimamente não se fala de outra coisa.” Então, ele informa que procurou algumas informações sobre o assunto e admite que ainda há “muitas perguntas sem respostas” a respeito. Nesse momento, a tela é dividida em duas partes. A imagem do garoto passa a ocupar o canto inferior direito da tela, enquanto uma representação gráfica do coronavírus, em tons de vermelho, passa a ocupar a posição central da tela, com o fundo em outro tom de vermelho, mais claro e translúcido. No canto superior à esquerda aparece a inscrição “O que é?” e então, o menino dá explicações sobre características do coronavírus. Na sequência, surge um mapa mundi no fundo vermelho e a criança conceitua o termo “pandemia”. Enquanto isso sobre o mapa mundi surgem cinco telas de computadores cada uma mostrando uma criança em posição de videoconferência. As crianças possuem diferentes raças e todas usam máscaras. O protagonista segue explicando as formas de transmissão do coronavírus. Ele fala da transmissão por meio de objetos, espirros e da tosse. Tudo que ele fala é simultaneamente representado na imagem principal sobre o fundo vermelho.

Neste momento a imagem do protagonista volta a ocupar o espaço central e o menino segue a sua fala afirmando que “o melhor é cuidarmos de nós mesmos e dos outros para evitar a propagação do coronavírus”. Então a imagem do menino sai da tela e sua voz segue narrando o vídeo em uma sequência explicativa sobre medidas de higiene. No canto superior à esquerda da tela surge o subtítulo “Normas de Higiene”. A seguir são exibidas imagens de uma lavagem de mãos e de um frasco de “gel hidroalcoólico” e o narrador anuncia uma sequência de normas de higiene envolvendo o uso de máscaras. Ao final, a imagem do menino retorna ao centro da



tela e ele enaltece os pesquisadores que estão contribuindo para o aumento do conhecimento sobre essa doença.

Na sequência o protagonista pergunta aos seus espectadores “Você quer ser um super herói?” (Imagem 2) e afirma que, para tanto, seus seguidores devem respeitar as normas de segurança e avisar aos pais e professores caso tenham algum sintoma de covid 19 ou precisem de alguma ajuda. Então, o protagonista se despede por meio de um aceno, o vídeo acaba e surge uma tela com uma personagem feminina e adulta sugerindo que os espectadores se inscrevam no canal onde o vídeo foi depositado.



Imagem 1 - Print da cena inicial do vídeo (fonte: YouTube, 2020)

O fato de o apresentador ser uma criança (Imagem 1) já exibe uma marca de endereçamento, pois esta criança fala e interage com os espectadores do vídeo, assumindo que também são crianças. Inclusive, o narrador faz uso da segunda pessoa do singular (você) para falar diretamente com essa audiência pressuposta. O título do vídeo com a frase “Prevenção e dicas para crianças” também é um constituinte desse endereçamento infantil. Ainda no que tange à caracterização do personagem principal, trata-se de um menino, que provavelmente cursa o primeiro segmento do ensino fundamental, o que pode ser inferido em razão da linguagem por ele utilizada.



Imagem 2 - Cena em que o apresentador interpela os espectadores (fonte: YouTube, 2020).

Certas falas como “Olá, amigos!”, “Você quer ser um super-herói?” (Imagem 2) e “Avisem aos seus pais ou seus professores” são marcas verbais dos modos de endereçamento ao público infantil, que está sob a supervisão de pais e responsáveis e visam aflorar o imaginário da fantasia. Além desses fatores, há também pausas espaçadas na fala do personagem, que configura um recurso para facilitar o entendimento do que está sendo dito. A voz infantilizada do narrador e a ilustração de tudo que é falado como uma forma de garantir que o espectador vai entender o que está sendo dito, por meio de mais de um canal de comunicação (verbal e visual), também são estratégias de endereçamento ao público infantil.

Entre os aspectos não verbais do vídeo pode-se destacar que as cores vivas da animação e a simplicidade do traço do desenho, são elementos que reiteram o lugar do espectador, pois são mais atraentes para a criança. Somado a isso se tem o protagonista em idade escolar que, como mencionado, interpela seus amigos (os sujeitos espectadores).

5. Discussão

Entendemos que o sucesso da comunicação audiovisual pretendida por meio da DC depende da habilidade dos produtores de vídeos de inserirem marcas de endereçamento que, de fato, mobilizem a atenção da audiência pretendida, de forma que a mensagem presente nesses materiais possa alcançar e sensibilizar o seu público. Essa comunicação seria a primeira etapa para que um vídeo pensado para esse fim cumpra o seu papel educativo, em um contexto amplo, conforme observado por Valério e Bazzo (2006) e Rocha (2017), possibilitando a integração entre o conhecimento científico e a sociedade. No vídeo analisado, na tentativa de promover



uma DC para o público infantil, os produtores audiovisuais fizeram uso de aspectos de ludicidade. Messeder Neto (2019) apresenta esse uso como potencialmente capaz de aproximar o leitor com a ciência. Nesse sentido, observamos que algumas marcas formais (PEREIRA, 2013) como o formato do vídeo em animação, os traços utilizados para formação das imagens exibidas, a linguagem utilizada e o protagonismo infantil são marcas que remetem a essa ludicidade, estabelecem um endereçamento adequado para crianças, e que podem ser observadas em outras produções infantis, como observado por diversos autores. Além disso, a raça do protagonista pode resultar em um reconhecimento por uma grande parcela das crianças brasileiras, visto que a maior parte da população brasileira se autodeclara negra. Todavia, entendemos que essa marca não determina que crianças não-negras deixarão de se sentir endereçadas, inclusive porque crianças de diferentes raças são representadas nessa animação.

6. Considerações finais

Consideramos que ao delimitar público-alvo específico para a DC e mobilizar marcas para que esse público se reconheça como destinatário de um vídeo, seus produtores tomam por base características de seu público-alvo.

A dimensão lúdica de um vídeo de DC pode ser capaz de potencializar uma identificação da audiência com o conteúdo que se deseja divulgar (MESSEDER NETO, 2019), particularmente com a audiência infantil, visto que essa ludicidade pode ser produzida como uma marca de endereçamento a esse público específico (BARBOSA; REZENDE FILHO, 2021). Por fim, entendemos que as marcas de endereçamento identificadas no vídeo analisado são potencialmente capazes de estabelecer uma comunicação eficiente com crianças.

É importante destacar que também existe a possibilidade das obras de DC serem endereçadas a um público amplo. Sobre a construção de um endereçamento amplo, que possa ser reconhecido como adequado para diferentes grupos ou identidades, entendemos que seria necessário que a mesma produção possuísse marcas de endereçamento destinadas às diversas parcelas da audiência, ou seja, o mesmo vídeo deveria possuir diferentes camadas de endereçamento. Dessa forma, ele poderia se comunicar com crianças e com seus pais, por exemplo. Esse é um princípio aplicado por alguns produtores de filmes, como os da Pixar, em filmes como Procurando Dory, Divertida Mente e Soul. Nessas três obras, apesar das imagens e do roteiro dialogarem com o universo infantil, existe uma dimensão de seus enredos que



parece ser mais bem compreendida por indivíduos adultos. Entretanto, a construção exitosa de obras de DC com essa característica exigiria um grande esforço de seus produtores.

Pensar a audiência e suas múltiplas camadas é um passo importante na produção de estratégias de divulgação científica (DC). Portanto, consideramos pertinente o estudo do conceito de endereçamento a fim de estruturar propostas que se destinem a um público espectador imaginado.

Referências

BARBOSA, M. I. B.; REZENDE FILHO, L. A. C. Um baú mágico: Histórias e aventuras para crianças surdas numa web TV. *Caderno Cedes*, Campinas, v. 41, n. 113, p.65-74, Jan. - Abr., 2021.

BERNARDES, C. C. S.; REZENDE FILHO, L. A. C. Vídeos educacionais e a importância dos modos de endereçamento. *Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica*, v. 10, n. 2, 2021.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. *Informação & Informação*, v. 15, n. 1, p. 1-12, 2010.

CABRAL, L. F. E.; VIEIRA, R. C.; REZENDE FILHO, L. A. C. de. PIPER: relato da experiência do planejamento e execução de uma aula sobre aves a partir do reendereçamento de um filme de animação. *Latin American Journal of Science Education*, v. 6, p. 1-10, 2019.

ELLSWORTH, E. Modos de endereçamento: uma coisa de cinema; uma coisa de educação também. In: SILVA, T. T. (Org.). *Nunca fomos humanos: nos rastros do sujeito*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 7-76.

DIVERTIDA MENTE. Direção: Pete Docter. Produção: Jonas Rivera e John Lasseter. Walt Disney Pictures, 2015. 1h 42 min, cor.

MESSEDER NETO, H. S. A divulgação científica em tempos de obscurantismo e de fake news: contribuições histórico-críticas. In: ROCHA, M. B.; OLIVEIRA, R. D. V. L. [Org.] *Divulgação científica: textos e contextos*. Editora Livraria da Física, 2019, p. 13-22.

NASCIMENTO, T. G.; REZENDE JUNIOR, M. F. A produção sobre divulgação científica na área de educação em ciências: referenciais teóricos e principais temáticas. *Investigações em ensino de ciências*, v. 15, n. 1, p. 97-120, 2010.

PEREIRA, M. V. S. *Produção e recepção de vídeos por estudantes de ensino médio: estratégia de trabalho no laboratório de física*. Rio de Janeiro, 2013. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Saúde) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

PINHEIRO, L. V. R.; VALÉRIO, P. M.; SILVA, M. R. Marcos históricos e políticos da divulgação científica no Brasil. In: BRAGA, G. M.; PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Desafios do*



impresso ao digital: questões contemporâneas de informação e conhecimento. Brasília, Ibict e Unesco, 2009. cap. 9, p. 257-287.

PROCURANDO DORY. Direção: Andrew Stanton, Angus MacLane. Produção: Lindsey Collins. Walt Disney Pictures, 2016. 1h 37min, cor.

ROCHA, M. B. Contribuições da divulgação científica na formação ambiental de estudantes da educação básica. *Trilhas Pedagógicas*, v. 7, n. 7, p. 172-184, 2017.

SILVA, T. T. A produção social da identidade e da diferença. In: SILVA, T. T. (org.) *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Stuart Hall, Kathryn Woodward. 15. Ed.- Petrópolis, RJ: Vozes, 5ª reimpressão. 2019, p.73-102.

SMILE AND LEARN - PORTUGUÊS. O que é coronavírus? - Prevenção e dicas para crianças - COVID-19. Youtube, 20 out. 2020. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=UeQyLgn_M2c&t=107s> acessado em 06 set. 2021.

SOUL. Direção: Pete Docter. Produção: Dana Murray. Walt Disney Pictures, 2020. 1h 40min, cor.

SOUZA FILHO, L. A.; LAGE, D. A. O aporte da alfabetização científica para a divulgação da ciência: tecendo contribuições dessa aproximação. *Educação Pública*, v. 21, n. 4, 2 fev. 2020.

VALÉRIO, M.; BAZZO, W. A. O papel da divulgação científica em nossa sociedade de risco: em prol de uma nova ordem de relações entre ciência, tecnologia e sociedade. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 25, n. 1, p. 31-39, 2006.

VANOYE, F.; GOLIOT-LÉTÉ, A. *Ensaio sobre a análise fílmica*. 6. ed. Campinas: Papyrus, 1994.

ZAMBONI, L. M. S. Subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica. In: _____ (Ed.) *Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica*. Campinas: Autores Associados (FAPESP), 2001.



PERCEPÇÃO DA TERCEIRA IDADE SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19: ATENÇÃO REDOBRADA OU ETARISMO?

Karina Juliana Francisco⁷⁶ – Universidade Estadual de Campinas

Resumo:

A pesquisa em andamento tem o objetivo de analisar a percepção de um grupo de pessoas acima de 60 anos sobre a pandemia de Covid-19. A escolha da faixa etária da população-alvo se deu por serem essas pessoas consideradas parte do grupo de risco por sua maior probabilidade de complicações e óbito na contração na doença. A grande proporção de assuntos relacionados à saúde e saúde pública na cobertura de ciência e à singularidade do momento que vivemos justifica a atenção a este tema na pesquisa. Portanto, o objetivo é investigar como essas pessoas recebem, analisam e passam as informações à frente quando o assunto é Covid-19. Buscarei como objetivos específicos compreender como a ciência se incorpora, ou não, ao cotidiano dessas pessoas, voluntários na pesquisa; investigar os sentimentos e reações que essa faixa etária teve ao ser classificada como grupo de risco durante a pandemia tratada; analisar a relação de confiança e compartilhamento de notícias sobre a pandemia de Covid-19, principalmente as relativas aos cuidados e tratamentos; por fim, analisar como as notícias tiveram efeitos na noção de risco da população, alterando seus hábitos, levando em consideração a questão cultural, durante a crise sanitária. O estudo será feito por meio da aplicação de grupos focais compostos por cerca de 10 pessoas cada, escolhidas por idade e sem comorbidades graves. Estudos de percepção feitos com públicos e temas específicos podem colaborar com o desenvolvimento da Divulgação Científica e com políticas de educação científica.

Palavras-chave: Covid-19. Percepção Pública da Ciência. Divulgação Científica. Terceira Idade. Pandemia

Abstract: Alignment strategies sought to analyze the perception of a group of people over 60 years old about the Covid-19 pandemic. The choice of the age group for the target population was since these people are considered part of the risk group due to their greater probability of complications and death when contracting the disease. The large proportion of issues related to health and public health in the coverage of science and the uniqueness of the moment we are living justifies the special attention to this research topic, therefore the objective is to investigate how these people receive, analyze and pass forward information when it comes to Covid-19. As specific objectives, my aim is to understand how science is incorporated, or not, into these volunteer people daily lives; investigate the feelings and reactions that this age group had when being classified as a risk group during the pandemic; analyze the relationship of trust and sharing of news about the Covid-19 pandemic, mainly related to care and treatments; finally, analyze how the news had affected the notion of risk by the population, changing their habits, taking into consideration the cultural issue during the health crisis.

The study will be conducted through applications of focus groups composed of about ten people each; without mental comorbidities and selected by age. Perception studies carried out with specific audiences and selected themes can collaborate with the development of Science Dissemination and with science education policies.

Keywords: Covid-19. Public Perception of Science. Scientific Communication. Elderly. Pandemic.

1. Introdução

A reflexão aqui inserida faz parte do tema de minha dissertação de mestrado, ainda em construção, e busca analisar a percepção de um grupo de pessoas acima de 60 anos sobre a

⁷⁶Jornalista e Mestranda em Divulgação Científica e Cultural. E-mail: karinajuliana.kjf@gmail.com.



pandemia de Covid-19. As pesquisas de percepção na área de Ciência e Tecnologia têm avançado consideravelmente com *surveys* nacionais e internacionais. Porém, o assunto precisa ser profundamente estudado de maneira qualitativa para podermos observar algumas nuances mais de perto e com mais atenção em uma população específica. Os estudos de Percepção Pública da Ciência e Tecnologia têm origem na década de 1950, com a fundação da National Science Foundation (NSF), nos Estados Unidos. Um ano depois surge, já no Brasil, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o primeiro a promover a pesquisa survey de Percepção Pública de C&T, em 1987. Um pouco antes das pesquisas se iniciarem em nosso país, a NSF começou suas pesquisas *surveys*, que ocorrem até hoje a cada dois anos, em 1979. E no ano de 1974, a Europa começa sua pesquisa, denominada Eurobarometer.

Outro fator histórico para o campo foi o relatório da Royal Society, de 1985, em que foi constatado que a ciência pode ser um elemento fundamental na promoção da prosperidade nacional, aumentando a qualidade da tomada de decisão pública ou privada e enriquecimento da vida do indivíduo (BODMER, 1985). O objetivo das pesquisas não é verificar o quanto uma população sabe sobre ciência, colocando questões como certas ou erradas, mas avaliar a percepção das pessoas sobre o seu próprio conhecimento na área e qual a importância que ela tem em sua vida diária. Dentro dos estudos de percepção, é reconhecido que o brasileiro tem interesse em assuntos de Ciência e Tecnologia e apoia maior investimento na área, mas não tem atitudes relacionadas ao tema, como ir ao museu, ler frequentemente sobre o assunto na mídia ou participar de uma pesquisa cidadã.

Os brasileiros entendem que o fazer científico é a chave para o nosso futuro. Eles respeitam e valorizam a ciência e a tecnologia e esperam maior investimento, mas têm pouco acesso a espaços culturais e baixo consumo de informações sobre ciência e tecnologia. Cabe à sociedade, à comunidade científica e ao governo unir forças para difundir a C&T no País (CGEE, 2019, p. 21)

Em nosso contexto, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações fez sua primeira pesquisa de percepção em 1987. Anos após essa experiência, o Departamento de Difusão e Popularização da Ciência e Tecnologia, da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social no Ministério da Ciência e Tecnologia replicou a experiência em 2006 e em 2010. Finda a existência da Sectis, os dois últimos estudos foram realizados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos em 2015 e 2019, com a participação de consultores contratados, como pesquisadores ligados ao Museu da Vida, da Fiocruz, à Universidade Federal de Minas Gerais, entre outros. Ao analisar os dados, pouco é comentado a respeito da percepção de idosos, a não ser que o interesse por C&T cai fortemente com a idade. Entre os jovens, o tema é considerado



o mais interessante, junto com meio ambiente, enquanto que entre idosos, se destacam saúde e religião. Além disso, a idade só é citada em mais dois casos na pesquisa

“A preocupação com alimentos geneticamente modificados é elevada em todos os grupos sociais, tende a crescer com a idade dos entrevistados [...] a apreensão com o uso de agrotóxicos na agricultura aumenta com a idade. Os jovens e os homens declaram menos preocupação com os efeitos das mudanças climáticas.” (CGEE, 2019, p.18).

Em um contexto pandêmico, as mudanças de hábito reforçadas pela mídia influenciaram toda a população e colocaram a faixa etária de mais de 60 anos em evidência. Adiciona-se o fato de que, como explicado por Anderson et al. (2020), havia muitas incertezas sobre o vírus no início do ano de 2020 e, com isso, muita informação e desinformação foram veiculadas. Para tomar os devidos cuidados, a população precisou adquirir novos hábitos como usar máscaras e álcool em gel para higienizar as mãos. Nessas circunstâncias, a população idosa foi considerada um grupo de risco, por sua maior probabilidade de complicações e óbito na contração da doença. Com isso, em um momento de incertezas e medo de contágio, a atenção com o cuidado aos idosos foi redobrada, mas, controversamente, acabou ressaltando o etarismo, preconceito em relação a essa idade. O resultado foi o aumento de situações de infantilização e dependência das pessoas que fazem parte desse grupo, ao invés da elaboração de políticas que incluíssem suas necessidades e respeitassem sua autonomia.

2. Idosos no Brasil

Dos cerca de 210 milhões de habitantes do país, 37,7 milhões de brasileiros possuem 60 anos ou mais (IBGE e Dieese, 2021). Segundo a classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS), que considera idosa a pessoa acima de 60 anos, o país já é considerado uma nação idosa. Desde 2016, o Brasil tem a quinta maior população idosa do mundo, e a tendência é aumentar, visto que medicamentos e tratamentos estão aumentando a qualidade e o tempo de vida da população global (MACHADO, 2019). Ser idoso faz parte de uma construção social para promover a autonomia, integração e participação efetiva na sociedade dessa faixa etária, o que também acompanha os interesses econômicos do país, pois cada vez mais idosos terão que trabalhar para prover o sustento principal das famílias⁷⁷.

Estudos com foco nessa faixa etária costumam ser da área da saúde. Apresentam diversidade de temáticas, e grande foco na busca de melhorias da qualidade de vida e conforto dos indivíduos. Mas em vista da enorme representatividade do grupo na população, estudos que

⁷⁷ Como disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2021-10/dia-nacional-do-idoso-conheca-politicas-publicas-para-essa-populacao>. Acesso em 25 fev. 2022.



olhem profundamente para os idosos, que considerem a diversidade dentro do grupo e preocupações específicas são desejáveis e necessários. Por exemplo, a percepção do grupo sobre sua classificação como grupo de risco durante a pandemia de Covid-19, assim como é importante dar atenção ao que essa parcela etária tem a dizer sobre informações recebidas e transmitidas sobre C&T nesse período. “Isso exige que consideremos a perspectiva da interseccionalidade, que engloba a ideia de que as pessoas podem experimentar simultaneamente opressão e privilégio a partir de certas características individuais e dependendo do contexto da situação” (GOLDANI, 2010).

Um caso recente a ser ressaltado, de julho de 2021, foi a intenção da OMS de classificar a velhice como uma doença, incluindo-a na lista de Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID)⁷⁸. Muitos órgãos e especialistas no envelhecimento foram contra pois defendiam que a posição poderia mascarar outros problemas de saúde graves, interferir em tratamentos e aumentar o preconceito. A própria organização acabou cedendo à pressão e recuando, mas deixou marcado mais um caso em que a velhice foi vista negativamente e de forma negligenciada.

Além de todos os fatores já apresentados, não podemos nos esquecer do estereótipo difundido da figura do idoso, que perpassa, e muito, pelo preconceito e o medo de envelhecer. Com o capitalismo, a utilidade do indivíduo começa a ser medida em relação ao seu trabalho e, como muitos já se aposentaram, são classificados como não úteis. O que não se percebe é como os idosos têm um papel importante no seio familiar, especialmente quando cabe a essas pessoas os cuidados relacionados aos netos e à casa, e até mesmo sob o aspecto financeiro, quando sua renda complementa a da casa ou é a principal fonte para a manutenção da família.

3. Pandemia de Covid-19

A grande proporção de assuntos relacionados à saúde e saúde pública na cobertura de ciência e à singularidade do momento que vivemos, justifica essa atenção especial a este tema na pesquisa. A pandemia de Covid-19 se tornou um debate político, científico e social, intensificando problemas sociais já existentes no Brasil, como o próprio etarismo e o despreparo para situações de emergência por parte de órgãos públicos. O primeiro caso de covid-19 identificado no Brasil e a primeira morte foram de pessoas com idade perto dos 60 anos.⁷⁹

⁷⁸ Como exposto em <https://oglobo.globo.com/saude/oms-inclui-velhice-em-lista-doencas-sob-criticas-dos-especialistas-25054424>. Acesso em 30 mai. 2022

⁷⁹ Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-06/primeira-morte-por-covid-19-no-brasil-aconteceu-em-12-de-marco>. Acesso em 30 de mai. 2022; Disponível em



Além de todas as condições já citadas, a situação de isolamento social proposto como medida de segurança para evitar contaminação pelo coronavírus, frente à ausência de vacinas ou tratamentos eficazes para combater a doença, pode trazer um sentimento de abandono e solidão para a terceira idade. Normalmente já é vivenciado nessa idade o abandono de atividades trabalhistas e responsabilidades da família e da casa, transferidas aos filhos, novos chefes do lar. Muitos idosos vivem sozinhos, apenas com seu cônjuge ou um(a) acompanhante ou em casas de longa permanência – as casas de repouso ou os antigos asilos. Soma-se a isso as dificuldades de adaptação tecnológica, comuns da idade. Com o advento de smartphones e chamadas de vídeo, é preciso aprender rápido e se adaptar ao mundo digital, que não é trivial para pessoas com mais de 60 anos. Mesmo assim, de acordo com Fernández-Ardèvol (2019), a partir de dados do NIC.br, em 2017 já havia um quarto da população idosa utilizando a Internet, enquanto a média nacional correspondia a 67% da população brasileira, representando um aumento de 15% em relação a 2015.

4. Procedimentos Metodológicos

Todas essas mudanças, de algum modo, trouxeram grandes impactos na vida dessas pessoas e, por isso, entende-se ser necessário analisar a percepção de como a terceira idade lidou com a pandemia, principalmente em relação a informações recebidas e compartilhadas⁸⁰. Portanto, são objetivos importantes para pesquisas qualitativas que possam investigar como essas pessoas recebem, analisam e passam as informações à frente quando o assunto é Covid-19; compreender como a ciência se incorpora, ou não, ao cotidiano dessas pessoas; assim como investigar os sentimentos e reações que essa faixa etária teve ao ser classificada como grupo de risco. Pretende-se, ainda, analisar a relação de confiança e compartilhamento de notícias sobre a pandemia de Covid-19 e como as notícias tiveram efeitos na noção de risco da população, alterando seus hábitos. As perguntas norteadoras que ficam são: como idosos se sentiram ao serem retratados como grupo de risco na pandemia da Covid-19?; como receberam e transmitiram informações neste período?

<https://www.unasus.gov.br/noticia/coronavirus-brasil-confirma-primeiro-caso-da-doenca> . Acesso em 30 de mai. de 2022.

⁸⁰ Como é possível verificar no Jornal da Band de 25/05/2021 - Como deixar os idosos menos depressivos durante a pandemia? Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=F0sbIfmLWU>, acessado em 25/02/2022 ou em Jornal Nacional de 10/05/2021 - Idosos procuram maneiras de combater a solidão em tempos de pandemia - Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2021/05/10/idosos-procuram-maneiras-de-combater-a-solidao-em-tempos-de-pandemia.ghtml>, acessado em 25/02/2022.



Para isso, programa-se um estudo que será feito através da aplicação de um debate com grupos focais, compostos por cerca de 10 pessoas cada, selecionadas por idade. O método do Grupo Focal foi escolhido pois permite explorar conhecimentos e experiências dos participantes e pode ser usado para examinar não só o que as pessoas pensam, mas como elas pensam e por que elas pensam dessa maneira (KITZINGER, 1995). Também permite a observação de interações que se aproximam das que ocorreriam no cotidiano dos participantes, em uma reunião em circunstância que não fosse a da pesquisa. Segundo Gatti (2005), o grupo é denominado focalizado pois envolve a realização de uma atividade coletiva.

Todo o contexto e metodologia da pesquisa giram em torno da hipótese de que a classificação como grupo de risco fez com que atitudes de etarismo aumentassem. Ao mesmo tempo que deram destaque para o grupo de risco, pouca atenção foi dada à adaptação adequada de idosos ao isolamento por parte de familiares e órgãos públicos. O sentimento de solidão e medo que o distanciamento traz pode afetar mais a faixa etária acima de 60 anos, somando também que as dificuldades tecnológicas são um grande obstáculo para essa faixa etária se informar. O Brasil historicamente não tem se preparado com políticas públicas adequadas para a terceira idade e para lidar com a pandemia não se mostrou diferente.

Não podemos nos esquecer que esta pesquisa se insere na área de Percepção Pública da Ciência e Tecnologia e está sendo desenvolvida em um programa de divulgação científica e cultural, o que leva a analisar também o papel da mídia nas informações científicas que a população utiliza, pois “essa percepção é considerada uma janela importante para identificar processos de difusão e apropriação do conhecimento técnico e científico, bem como para a busca de mecanismos eficazes de participação cidadã em CT&I” (MASSARANI et al., 2019, p. 1).

Estudos de PPCT têm sido explorados em todo o mundo, buscando análises de engajamento público dos cientistas, suas dificuldades e prioridades na divulgação de ciência (DUDO; BESLEY, 2016), as representações científicas da televisão e relações entre a exposição à televisão e as atitudes em relação à ciência (DUDO et al., 2010), a presença das mulheres na produção científica internacional (MASSARANI et al., 2020), a concepção tradicional de públicos e os objetivos do porquê comunicar a ciência e as tensões existentes no campo (VIGNALE, 2020), além de formulações de indicadores qualitativos para monitoramento de práticas de apropriação social da ciência e tecnologia (DAZA-CAICEDO et al., 2017). Massarani et al. (2020) completam sobre a importância dos estudos de percepção pública:



Nesse sentido, estudos de percepção e seus impactos são ferramentas importantes para entender como os indivíduos respondem aos riscos em diferentes contextos sociais e, principalmente, como fornecem possibilidades de colaboração para a construção de pontes de conexão adequadas e de comunicação, identificando fatores determinantes da aceitação e adoção de medidas de proteção (MASSARANI et al., 2021, p. 3267).

Este artigo traz reflexões preliminares sobre o tema, ainda com forte embasamento da literatura das áreas de percepção pública da ciência, percepção de riscos e envelhecimento, que serão aprofundadas ao longo do desenvolvimento da dissertação, principalmente a partir da realização dos grupos focais. Portanto, ainda não tem resultados e discussão. A pesquisa encontra-se em fase inicial, mas já foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa nas Ciências Humanas e Sociais. Também já foi realizado um teste piloto de grupo focal, a partir do roteiro, como proposto por Kitzinger (1995). As perguntas que compõem o roteiro preveem três momentos do grupo, em que primeiro estão se ambientando e começando a pensar sobre o tema, depois há um momento intermediário para contarem suas histórias e sentimentos em relação à pandemia e, para o terceiro momento, o objetivo principal da pesquisa é abordado, que aqui representa a forma como receberam e compartilharam informações nesse período. Esse roteiro é norteador, não sendo necessário seguir o debate com o grupo focal na mesma ordem ou exatamente da mesma maneira que está no roteiro. Para o início do debate, haverá também um instigador, através de imagens que foram bastante disseminadas na pandemia, como a lei do uso obrigatório de máscaras, incentivos ao “fique em casa”, as vacinas, os medicamentos que ficaram conhecidos e imagens de algumas notícias como o auxílio emergencial, e algumas charges da época, entre outros tipos de imagens.

5. Considerações Finais

Considerando as mudanças que toda a população passou no período de pandemia e a atenção que a mídia deu aos idosos, é preciso investigar profundamente quais informações foram compreendidas, quais hábitos foram adotados e por quê. Analisar os processos vividos durante esse período singular permite compreender o processo de percepção da ciência no cotidiano da população.

O contexto pandêmico contribuiu para identificar os ruídos comunicacionais, crenças infundadas e desinformação sobre assuntos complexos que foram amplamente abordados pela mídia, mas nem sempre compreendidos e acolhidos pelo público, por questões culturais e mudanças de hábitos.

A qualidade da comunicação pública da ciência é – ainda mais do que no passado – altamente dependente da qualidade da pesquisa produzida e publicada em contextos



especializados. (...) Novas pesquisas são cada vez mais empurradas em tempo real para o domínio público sem serem "filtradas", como foi o caso nas últimas décadas, por mediadores e divulgadores profissionais (BUCCHI, 2017, p. 890, tradução nossa).

Espera-se poder contribuir para os estudos de Comunicação e de Percepção Pública ao refletir como um período de crise e incerteza impactou uma população que se tornou alvo de atenção por sua vulnerabilidade. Por fim, este estudo não visa generalizar a opinião de toda a faixa etária estudada, mas procura contribuir para identificar as nuances e os detalhes que estes grupos podem transmitir, qualitativamente.

Referências

- ANDERSON, R. M.; et al. *How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?* The Lancet, 395, n. 10228, p. 931-934, 2020.
- BODMER, W (1985). *Public understanding of science*. London: Royal Society, 1985.
- BUCCHI, M. *Credibility, Expertise and the Challenges of Science Communication 2.0*. Public Understanding of Science, 2017, Vol. 26(8) 890–893, editorial.
- CGEE (2019) *Percepção Pública da C&T no Brasil – 2019*. Resumo Executivo. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2019. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/CGEE_resumoexecutivo_Percepcao_pub_CT.pdf
- DAZA-CAICEDO, Sandra et al . Hacia la medición del impacto de las prácticas de apropiación social de la ciencia y la tecnología: propuesta de una batería de indicadores. *Hist. cienc. saúde-Manguinhos*, Rio de Janeiro , v. 24, n. 1, p. 145-164, Jan. 2017.
- DUDO, A., & Besley, J. C. (2016). *Scientists' Prioritization of Communication Objectives for Public Engagement*. PLOS ONE, 11(2), e0148867.
- DUDO, A.; et al. *Science on Television in the 21st Century: Recent Trends in Portrayals and Their Contributions to Public Attitudes Toward Science*. Communication Research, vol. 38, 6: pp. 754-777., First Published December 14, 2010.
- FERNANDÉZ-ALDEVOL, F. Práticas digitais móveis das pessoas idosas no Brasil: dados e reflexões. Panorama setorial da Internet. Número 1. Março, 2019. Ano 11. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/panorama_estendido_mar_2019_online.pdf , acessado em: 25/02/2022.
- GATTI, Bernardete Angelina. *Grupo focal na pesquisa em Ciências sociais e humanas*. Brasília: Líber Livro 2005, capítulos I e II.
- GOLDANI, A. M. "Ageism" in Brazil: what is it? who does it? what to do with it? Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/DfvmdJWBWvKRFgcTTdZCCdM/?lang=en>



Revista Brasileira de Estudos de População. Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 385-405, jul./dez. 2010.

IBGE. *Perfil das Pessoas com 60 anos*. Pnad Contínua (3º trimestre de 2020) e Pnad Covid19 (novembro de 2020). Elaboração Dieese. Fevereiro 2021. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/outraspublicacoes/2021/graficoPerfil60AnosMais.html>

KITZINGER, Jenny. Qualitative research. *Introducing focus groups*. Glasgow University Media Group, Department of Sociology, University of Glasgow G12 8LF. BMJ. 1995 Jul. 29; 311(7000): 299–302.

MACHADO, K. *Quem é a pessoa idosa*. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. EPSJV/Fiocruz | 19/09/2019. Disponível em: [https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/quem-e-a-pessoa-idosa#:~:text=Desde%202016%2C%20o%20Brasil%20tem,Geografia%20e%20Estat%C3%ADstica%20\(IBGE\),](https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/quem-e-a-pessoa-idosa#:~:text=Desde%202016%2C%20o%20Brasil%20tem,Geografia%20e%20Estat%C3%ADstica%20(IBGE),) acesso em: 25/02/2022.

MASSARANI, L. et al. (2019) *O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia?* Resumo executivo. Disponível em: http://www.coc.fiocruz.br/images/PDF/Resumo%20executivo%20survey%20jovens_FINAL.pdf

MASSARANI, L.; et al. *Uma análise dos artigos acadêmicos de divulgação científica na Argentina*. CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, ISSN 1668-0030, Vol. 15, Nº. 45, 2020, págs. 61-81

MASSARANI, L.; et al. *Confiança, atitudes, informação: um estudo sobre a percepção da pandemia de COVID-19 em 12 cidades brasileiras*. Temas Livres, Ciência & Saúde Coletiva, 26(8):3265-3276, 2021.

VIGNALE, J. *Ciencia, universidad y sociedad: Aportes y desafíos para una comunicación pública de la ciencia con perspectiva crítica*. Re-presentaciones: Investigación em Comunicación, Nº 14, Segundo semestre, 2020.