

INSTITUTO FEDERAL EM EXTENSÃO E AÇÃO: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PARA COMBATER NOTÍCIAS FALSAS SOBRE A COVID-19

Raiane Araujo Brandão¹
Rafaelle da Silva Souza²
Styves Barros Miranda³
Laura de Araújo Rodrigues⁴

Resumo: A Covid-19 gerou crise mundial na saúde pública e na economia, mas muitas instituições de ensino se engajaram para minimizar impactos negativos na sociedade. Nesse contexto, o Instituto Federal da Bahia *campus* Seabra, através do projeto *Checker News*, propôs uma ação emergencial para o enfrentamento da pandemia. A ação envolve esforços colaborativos de extensionistas para assessorar e instruir a sociedade a combater a disseminação de *Fake News* (Notícias Falsas). A iniciativa prossegue com objetivo de investigar o impacto da divulgação científica como mecanismo para minorar as consequências deletérias da propagação de notícias falsas nesse período pandêmico. O estudo de cunho qualitativo descritivo avaliou um perfil do *Instagram* cadastrado na área de Educação. A amostra foi estabelecida entre os meses de junho e julho, e foram observadas 13 categorias fornecidas pela rede social. Os dados são analisados sob a ótica de avaliação dos impactos das ações do projeto. Este artigo revela que a divulgação científica é ferramenta necessária para o combate às *Fake News* sobre a covid-19. Foi demarcado o interesse por conteúdo produzido para esses fins, mas é preciso fomentar práticas com foco na compreensão efetiva da importância da ciência. As ações não se encerram na divulgação, mas exigem responsabilidade social e cívica durante e após a pandemia e, portanto, o acesso ao conteúdo com rigor científico é fundamental.

Palavras-chave: Covid-19; Fake News; Divulgação Científica.

Introdução

A pandemia do novo coronavírus estende-se por período mais longo do que se supôs em março de 2020, quando diversos segmentos do país aderiram ao distanciamento social, quarentena e campanhas estimulando que a população não circulasse sem necessidade – medidas essas que continuam sendo extremamente necessárias. Hoje, a pandemia segue registrando altos patamares de contaminação e mortes e, mesmo com vacina, estamos longe da imunização universal.

Destaca-se, que em meio a esse quadro temeroso, outro problema surgiu: a propagação de *Fake News* sobre a Covid-19. As *Fake News* são notícias falsas que se espalham rapidamente na internet através das redes sociais, geralmente, com conteúdo enganoso ou manipulado, que

¹ Discente do curso Integrado técnico em informática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) Campus Seabra. <https://orcid.org/0000-0002-6042-4679>

² Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências. Professora de Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) Campus Seabra. <https://orcid.org/0000-0001-6713-2292>

³ Discente do curso Integrado técnico em informática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) Campus Seabra. <https://orcid.org/0000-0002-5099-9225>

⁴ Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) Campus Seabra. <https://orcid.org/0000-0001-7979-7777>

viralizam entre a população como se fosse verdade e com embasamento científico (BRAGA, 2018). O problema é que essas notícias confundem as pessoas e tem potencial de expandir a desinformação sobre determinado assunto (ALLCOTT e GENTZKOW, 2017).

Sobre a Covid-19, muitas informações incorretas foram propagadas. A desinformação nesse período aumenta a vulnerabilidade à doença, desvia atenção do real problema e influencia práticas equivocadas de prevenção, além de promover tratamentos insustentáveis cientificamente. Enquanto cientistas e pesquisadores responderam com empenho e rapidez a crise pandêmica, evidenciou-se a necessidade de a sociedade fazer a sua parte. Para isso, se manter bem informado tornou-se essencial para a autoproteção, bem como para influenciar na tomada decisões mais consistentes e seguras.

Nesse contexto, foi proposto o projeto de extensão *Checker News* de combate a perpetuação das notícias falsas na internet sobre a Covid-19, vinculado ao Instituto Federal da Bahia (IFBA) *campus* Seabra. A ação principal do projeto envolve a prestação serviços à comunidade em caráter emergencial e excepcional, na qual buscou-se garantir o acesso à informação com embasamento científico. Pensando em sua prevenção e ajudar no conhecimento sobre o tema, alerta-se sobre a importância de evitar *Fake News*.

Por conseguinte, tendo como objeto de pesquisa serviços de informação e comunicação, o escopo da pesquisa envolveu a difusão de informações confiáveis por meio do conhecimento científico, sendo o objetivo principal deste artigo investigar o impacto da divulgação científica como mecanismo para minorar as consequências deletérias da propagação de notícias falsas sobre a Covid-19 com expectativa de mobilizar o corpo docente, técnico-administrativo e discente do campus, bem como a comunidade local da cidade de Seabra-BA.

Para implementação da pesquisa, considerou-se o uso da plataforma do *Instagram* uma estratégia relevante e responsável para propor essa aproximação e visibilidade das informações. É sabido que essa rede social tem se tornado ferramenta de divulgação sobre os vários assuntos (PIZA, 2012), mas, apesar da plataforma marcar mais de 1 bilhão de usuários, não oferece sistema de denúncia de *Fake News* (TARDÁGUILA, 2019). Logo, torna-se lócus de pesquisa relevante para investigação.

Entre os resultados tem-se que a divulgação científica através do *Instagram* mostrou-se prática eficaz para despertar o interesse pela ciência ao garantir acessibilidade e aumentar sua visibilidade para além das instituições de ensino e centros de pesquisa. Afere-se, que a associação da referida rede social com informações científicas sobre a Covid-19 é conteúdo de

interesse civil, pois auxilia na prática do pensamento crítico. Portanto, para que haja compreensão da importância da ciência, bem como manutenção desse interesse durante e após a pandemia é relevante o fomento da divulgação científica, inclusive nas redes sociais. Sobre sua importância no meio acadêmico e científico, este trabalho faz-se necessário uma vez que o processo de divulgação científica é garantido através de registros a respeito dessas práticas. Além da possibilidade de influenciar estudos futuros acerca deste objeto de estudo, tão em pauta atualmente e não tão explorado.

Fundamentação Teórica

A humanidade viveu diversas pandemias ao longo de sua existência (GONZATTO *et al.*, 2020; SENHORAS, 2020). Elas normalmente matam mais que as guerras. A diferença é que, com o avanço da ciência, cada vez tem sido possível amenizar seus efeitos e consequências. No caso da pandemia no novo coronavírus, a ciência tem evitado que a tragédia seja maior.

Em contrapartida, para grande parte da população pode ser difícil avaliar o valor que a ciência possui nesses tempos adversos, bem como os benefícios proporcionados por ela. Os pesquisadores têm trabalhado a todo vapor para dar sua contribuição, seja nas ciências básicas (química, física, biologia ou matemática), ou aplicadas. No entanto, se a informação adequada não chega à população, os danos são muito maiores.

Passado um ano de pandemia, viu-se circular nas redes sociais diversas notícias e informações duvidosas relacionadas a Covid-19, que são direcionadas a um público que não só consome esse tipo de conteúdo como o propaga rapidamente. A propagação de informações inadequadas afeta o comportamento das pessoas frente a diversos assuntos, ao receber um conteúdo nem sempre há efetiva compreensão do que é verdadeiro ou falso, mas não impede a tomada de decisão (VOSOUGHI *et al.*, 2018).

Ocorre ainda que, essas notícias alcançam um número enorme de pessoas, criando um cenário de total descontrol e desinformação. Porém, segundo Branco (2020), uma maneira de contornar a situação é através da educação científica. É importante capacitar a sociedade para identificar uma notícia falsa e evitar o compartilhamento. A promoção de discussões que gerem conhecimento e o pensamento crítico derivado da ciência é medida eficaz para combater às *Fake News* (PILATI, 2018).

Essa situação, em tempos de pandemia, deve ser tratada de forma a estimular a sociedade a adotar responsabilidade coletiva pensando com criticidade, colocando-se em uma posição menos passiva. Cabe então, aos pesquisadores do país, a missão de desenvolver estratégias de divulgação científica que atenda às necessidades da sociedade para torná-la apta a criticidade e propagadores de informações confiáveis, incentivando o exercício constante reflexão sobre a procedência de uma notícia (SILVA e MACEDO, 2018).

É importante também destacar que incentivar a educação científica é um processo gradativo. O que se faz é mostrar que cada um é responsável pela construção do seu próprio saber a contemplar pontos essenciais para uma efetiva participação nos movimentos sociais. Essa discussão reaparece, pois, tornou-se explícita a carência da sociedade quando a compreensão de mundo. Saber administrar quantidades cada vez maiores de informação e ter discernimento para separar o falso do verdadeiro é habilidade imprescindível na atualidade.

No entanto, não são claros quais caminhos se devem seguir para perceber os disfarces da falsa ciência, bem como não há consenso quanto ao que o futuro nos reserva na luta contra o coronavírus ou no combate a desinformação. Entende-se que, uma vez que se trate dessas problemáticas a partir de uma abordagem científica, haverá maior significado para a sociedade e, em consequência, auxiliará na educação científica.

O combate às *Fake News* já foi questão recomendada pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), que atua como uma das instituições responsáveis por informar sobre a Covid-19. Em parceria com a Organização Mundial da Saúde (OMS), defende a importância do uso de fontes seguras e oficiais de informação (UNICEF, 2020). Inclusive, o assunto *Fake News* preocupa a Organização das Nações Unidas (ONU), e se reconhece a necessidade de levar aos cidadãos as habilidades e ferramentas necessárias para avaliar a credibilidade de qualquer conteúdo da mídia ou de uma fonte de notícias (MERELES, 2017).

Destarte, o processo de conscientização e enfrentamento exige domínio da temática e compreensão de seus efeitos mais danosos. Assim, não é suficiente saber o que é, como se propaga e/ou previne a Covid-19, é necessário agir. Os estragos da onda de Covid-19 são enormes e, considerando a ocorrência de outras grandes epidemias ou pandemias ao longo da história, sabe-se que o mundo será um lugar diferente pós pandemia e que para vencer o coronavírus uma alternativa é instruir cada vez melhor a sociedade (SOUSA JR. et al. 2020).

Nesse contexto, a divulgação científica pode contribuir para a compreensão dos mecanismos pelos quais a ciência é produzida ao passo que informa a sociedade. Inclusive, a

adoção da divulgação científica através de redes sociais, com foco no compartilhamento de imagens e vídeos, já foi medida de democratização do conhecimento. A saber: 1) estudos sobre a epidemia do vírus Ebola na África ocidental, a partir da hashtag #ebola (SELTZER *et al.*, 2015); 2) a respeito de rumores sobre dengue, *chikungunya*, *zika*, *aedes aegypti* e microcefalia quanto ao número de casos suspeitos, confirmados ou descartados pela Vigilância Epidemiológica do Estado de Santa Catarina, através do monitoramento de redes sociais como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *Flickr*, *Youtube* e *blogs* (KLEIN *et al.*, 2017); e 3) A Covid-19, por sua vez, foi tema de análise com técnica de mineração de dados em textos na rede de *blogs* Sina, enquanto a doença ainda era considerada apenas uma epidemia na China (YUXIN *et al.*, 2020). Uma vez estabelecida a prestação de serviços de informação e comunicação, investiga-se como as publicações sobre a Covid-19 na rede social *Instagram*, em um perfil específico, são percebidas pela sociedade. Para isso, essa investigação toma como base teórica os estudos sobre redes sociais de Castells (2006) e Recuero (2009), além de desenvolver seu percurso metodológico composto por seleção e categorização dos dados, descrição e análise.

Método

O estudo de cunho qualitativo descritivo respalda-se nas dimensões propostas por Novikoof (2010), de que uma abordagem teórico-metodológica deve envolver a preparação, o estudo, o desenvolvimento e a apresentação de pesquisa acadêmico-científica. Para isso, essa investigação foi concretizada em três etapas, tendo como lócus a rede social *Instagram* através do perfil *@fisica_contextualizada*. A escolha dessa rede social foi por permitir o compartilhamento de fotos e vídeos, elementos escolhidos para a veiculação de informações. Em relação ao perfil em questão, sua escolha foi por já constar um número inicial de seguidores (n=435) o que facilitaria o conhecimento do projeto.

Para a realização da primeira etapa deste estudo, iniciada em 20 de maio de 2020, foi utilizada a metodologia de revisão bibliográfica. Esta consistiu em um procedimento sistemático de análise de documentos eletrônicos e notícias veiculadas na internet para entender o que já havia sido estudado e divulgado sobre o coronavírus. Para tal, foram utilizados o *Google Scholars* e redes sociais como *Facebook*, *Twitter* e *WhatsApp* – no caso dessa última, observou-se quatro grupos de notícias da cidade de Seabra-BA. Na etapa de preparação a equipe extensionista buscou embasamento científico para o processo de verificação das notícias sobre

a Covid-19 encontradas nas referidas redes sociais.

Na segunda etapa, implementou-se o processo de divulgação científica no *Instagram* sobre a Covid-19. A equipe planejou e produziu conteúdo sobre as notícias escolhidas classificando-as primeiramente em “verdade/mentira” e depois ampliando para “boa notícia/ação educativa”. No processo de elaboração de conteúdo, priorizou-se orientações didáticas e científicas sobre o processo de verificação de notícias, dando destaque para um design atrativo sem desprender de textos explicativos – ver Figura 1.

Figura 1: Conteúdo Produzido pelo Projeto *Checker News*



Fonte: capturada em https://www.instagram.com/fisica_contextualizada/ no dia 10 de março de 2021.

A necessidade de quatro classificações surgiu ao notar-se que entre as *Fake News* foram divulgadas notícias que traziam perspectivas positivas e, portanto, optou-se por não restringir as ações a desmentir notícias justificando o porquê de ser falsa. Um aspecto também positivo foi a classificação em ação educativa, pois incentivou-se a conscientização e responsabilidade coletiva ao discorrer, por exemplo, acerca do preconceito contra pessoas que contraíram o vírus ou sobre como o descarte incorreto de máscaras pode virar um problema ambiental.

A seleção de notícias seguiu um fluxo contínuo até o 31 de julho de 2020. Obteve-se, assim, 51 notícias devidamente agrupadas e totalizando 30 postagens distribuídas entre o *Feed*

(26 posts) e o IGTV (4 vídeos) acompanhadas de legendas explicativas com conteúdo embasado em artigos científicos. Simultaneamente, a seleção de notícias, iniciou-se o processo de divulgação das ações do projeto, o que ocorreu a partir de 18 de junho de 2020.

Destaca-se ainda, que de forma inovadora e com finalidade de promover interação com os seguidores do perfil e, necessariamente, do projeto, durante todo o período de implementação da proposta, o *Direct* do *Instagram* tornou-se recurso estratégico de diálogo, bem como para receber notícias que eram questionadas por alguém, mas que não se sentia preparado(a) para atestar sua veracidade. Essas eram apuradas e respondidas oficialmente se verdade ou mentira. Além disso, informações adicionais sobre as postagens podiam ser consultadas no *Drive* do perfil, o que serviu de autenticidade para o conteúdo publicado⁵.

Frente a essas questões e em decorrência da percepção da dificuldade existente no processo de verificação de notícias, foi elaborado por meio do *Software Microsoft Excel* um guia de checagem de conteúdos suspeitos⁶. A proposta foi de promover a prática do aprendizado sobre verificação de *Fake News* estimulado durante o projeto.

A última etapa, configurando a pesquisa acadêmico-científica, foi por meio da tabulação de dados. O recorte para amostra foi da primeira postagem relacionada ao projeto (18/06/20) até a última publicação selecionada (01/08/20), o que compreende um período de 7 semanas. Realizou-se *login* no perfil e foram considerados dados numéricos das 30 postagens veiculadas, excluindo-se as demais postagens referentes a outras divulgações.

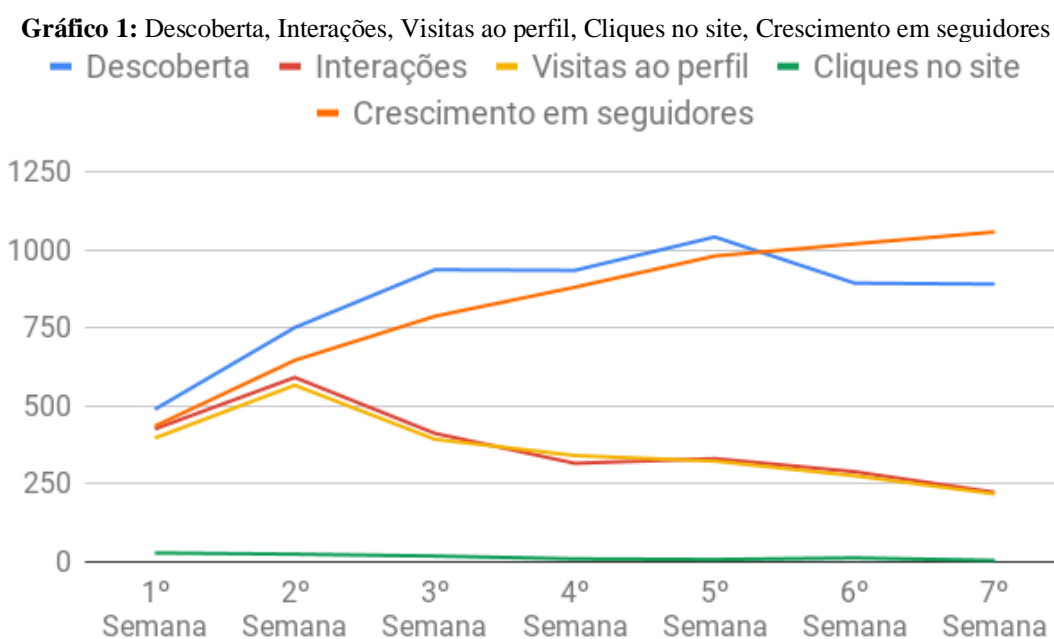
Para a análise do alcance do conteúdo divulgado, compilou-se dados seguindo 13 categorias: curtidas, itens salvos, visitas do perfil, cliques no site, descoberta, impressões, interações, compartilhamento, localizações, crescimento em seguidores, faixa etária, gênero e data de publicação. A conta está cadastrada na categoria de Educação, o que permite conhecimento aos referidos critérios. Para análise dos resultados, as notícias serão identificadas de P1 a P25 (*posts* no *Feed*) e de V1 a V4 e *Live* (*posts* no *IGTV*).

Resultados e Discussão

⁵ Drive do perfil no Instagram @fisica_contextualizada. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1pAflPiR9n2fH1QhRa2OZfS6gaHn8tsSo> Acesso em 08/08/2020.

⁶ *Checker News*: Guia de checagem de conteúdos suspeitos. Disponível em: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1jmp08i8OHr4I_ZefKqudz6AULHp9EJRwAaVpLuDss3g/edit?usp=sharing

As 30 postagens foram então analisadas uma a uma e eram preenchidas em tabela de acordo com data de publicação, incluindo dados correspondentes as categorias supracitadas. Em seguida, foi estabelecido o Gráfico 1 que consta dados numéricos referentes aos aspectos gerais como descoberta, impressões, interações, visitas ao perfil, cliques no site, crescimento em seguidores das notícias veiculadas na rede social.



Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

Com isso, pôde-se fazer uma avaliação sobre quais categorias apresentavam melhores evidências da eficácia do projeto de divulgação científica para combater a disseminação de notícias falsas. Das 5 categorias traçadas no Gráfico 1, o crescimento de seguidores foi a única que se manteve constante durante todo o período de análise, ultrapassando o marco de 1000 seguidores em menos de dois meses de efetivação do projeto.

A segunda categoria notável foi a Descoberta – referente ao alcance e às impressões as publicações tiveram nos últimos 7 dias – foi a que teve maior variação entre 500 e 1000. Esses dados compreendem tanto os seguidores quanto as pessoas que descobriram os *posts* por acaso (na página explorar ou por *hashtag* e localização). Ao observar a Interação – toda ação que um seguidor realiza na publicação seja curtir, comentar, compartilhar ou o total de toques nas

publicações – e as Visitas ao perfil, percebe-se que nas duas primeiras semanas houve um aumento, mas seguiu em baixa.

Notou-se também que os cliques no site, que permite acesso ao *Drive* contendo informações adicionais sobre as referências bibliográficas utilizadas para desmentir ou validar notícias, não foram alterados, mantendo-se em baixa por todo o período em análise. Portanto, foi na segunda semana de efetiva divulgação das ações do projeto, que pôde-se observar um aumento exponencial do alcance do projeto seguindo com crescimento de seguidores.

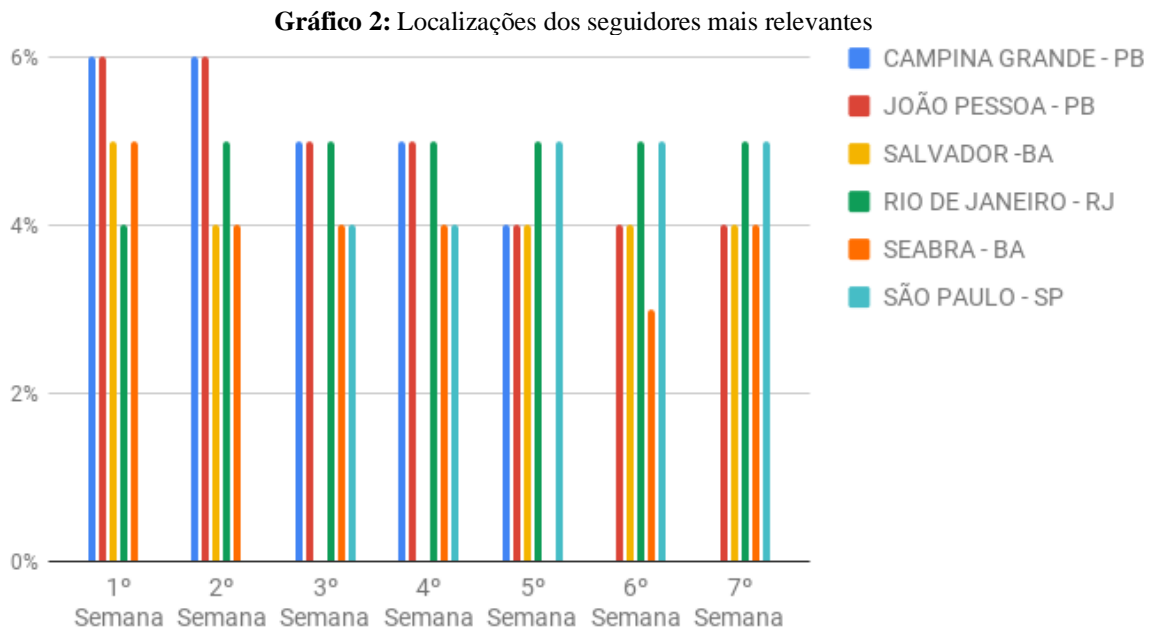
Segundo Benetti (2013), a abordagem com foco nos interesses do público, publicações sobre a Covid-19 demarcando um período pandêmico tende a afetar as emoções através de recursos discursivos como textos e imagens. Se assim for, é possível que esse fator tenha influenciado a ascensão inicial e a respectiva baixa nas semanas que se seguem. Ainda, segundo afirma Scalzo (2011), a exploração de novos ângulos sobre determinado assunto pode criar oportunidades para ir além da notícia, sobressaindo-se com papel relevante o design e o aprofundamento do conteúdo.

Ademais, a periodicidade das publicações também é um fator que merece ser observado. Em se tratando de ambiente digital, como uma rede social, a regularidade e volume com que se divulga conteúdo pode desencadear atitudes positivas do público que implica diretamente no engajamento (DIAS, 2017). No projeto *Checker News*, fez-se uso da plataforma de design gráfico *Canva* e adotou-se um padrão na elaboração de conteúdo com pequenas variações em função de cor, fonte e recursos visuais escolhidos.

Conforme apontado por Recuero (2009), o capital social influencia a compreensão das relações sociais e suas conexões, assim como a produção de conteúdo. Apesar dos conteúdos serem sugeridos de acordo com as características pessoais, os indivíduos são receptores coletivos de informação, que irão consumi-las e propagá-las por suas atitudes e seus discursos, o que justifica a necessidade de manter uma constância de interação para aumento e permanência de interesse no perfil (CASTELLS, 2006). Assim sendo, configura-se mais um fator que pode ter aproximado o internauta para ler as postagens e seguir o perfil, mas não o cativou para acompanhar com interação.

Na sequência, mais três categorias são analisadas explorando dados mais específicos como localização dos seguidores, faixa etária e gênero. Sobre a localização, o *Instagram* só permite conhecer dados das 5 localizações com maior público totalizando um demonstrativo de

até 25% do total dos seguidores. Ao traçar o Gráfico 2, notou-se a presença de 6 cidades o que resulta da variação de alcance ao longo das 7 semanas analisadas.



Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

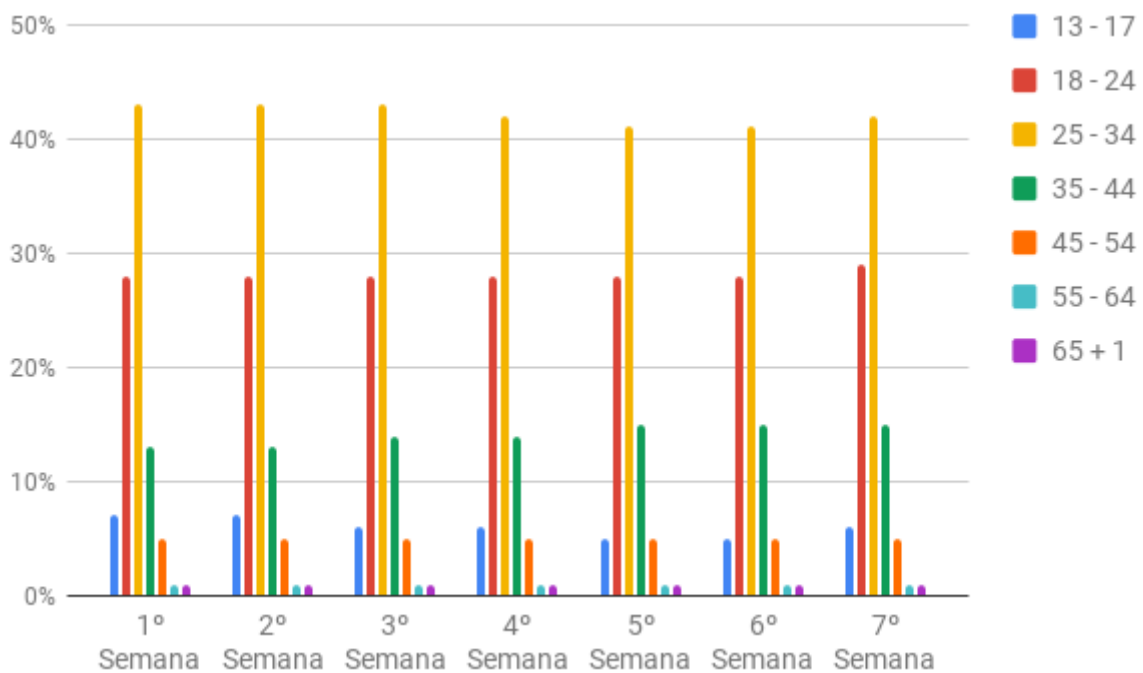
A análise do Gráfico 2, revela as cidades com maior número de seguidores. No estado da Paraíba tem-se duas cidades em alta Campina Grande e João Pessoa, estado de origem da segunda autora e orientadora do projeto. Na sequência, observa-se as cidades de São Paulo-SP, Rio de Janeiro-RJ, e duas cidades do estado da Bahia, Seabra e Salvador. Desses dados, embora 25% do total de seguidores não seja uma porcentagem representativa, foi possível verificar que na sétima semana de implementação do projeto apenas 4% do público alcançado era proveniente de Seabra-BA. O que implica que, majoritariamente, as pessoas que se interessaram pelas ações do projeto eram de outras cidades e regiões do país.

São justificativas iniciais para esse achado, que a divulgação do perfil é feita apenas virtualmente, principalmente por perfis pessoais da equipe e pelo perfil da instituição de ensino a qual o projeto está vinculado, então pode ocorrer uma extensão de contatos. Por exemplo, o maior número de seguidores provenientes da Paraíba pode ser devido a divulgação realizada no perfil pessoal da segunda autora. Além disso, na segunda semana do projeto, houve um convite para participar de uma *Live* transmitida no *Instagram* junto ao projeto *Makers contra Covid-19* que também desenvolve ações para o combate à pandemia, em 29 de junho. O referido perfil tem sua origem em São Paulo-SP, o que também pode ter contribuído para alcançar pessoas de

outras regiões do país. Em relação a Seabra-BA, cidade sede do vínculo do projeto, não se percebe um apoio em grande medida, o que pode ser justificado considerando fatores com as dificuldades no acesso à internet (principalmente em áreas mais remotas) e a ausência de projetos de divulgação científica desse tipo na região.

Desse modo, se por um lado a comunidade local não foi efetivamente alcançada, por outro, ver-se surgiram diferentes cidades com número crescente dos seguidores, o que configura resultado positivo e marca a necessidade de maiores estímulos para esse tipo de trabalho. Sobre a faixa etária dos seguidores, ao traçar o Gráfico 3, confirma-se a tendência geral das redes sociais, são os mais jovens que continuam procurando o *Instagram* para interações, engajamento e perfis pessoais.

Gráfico 3: Faixa etária dos seguidores

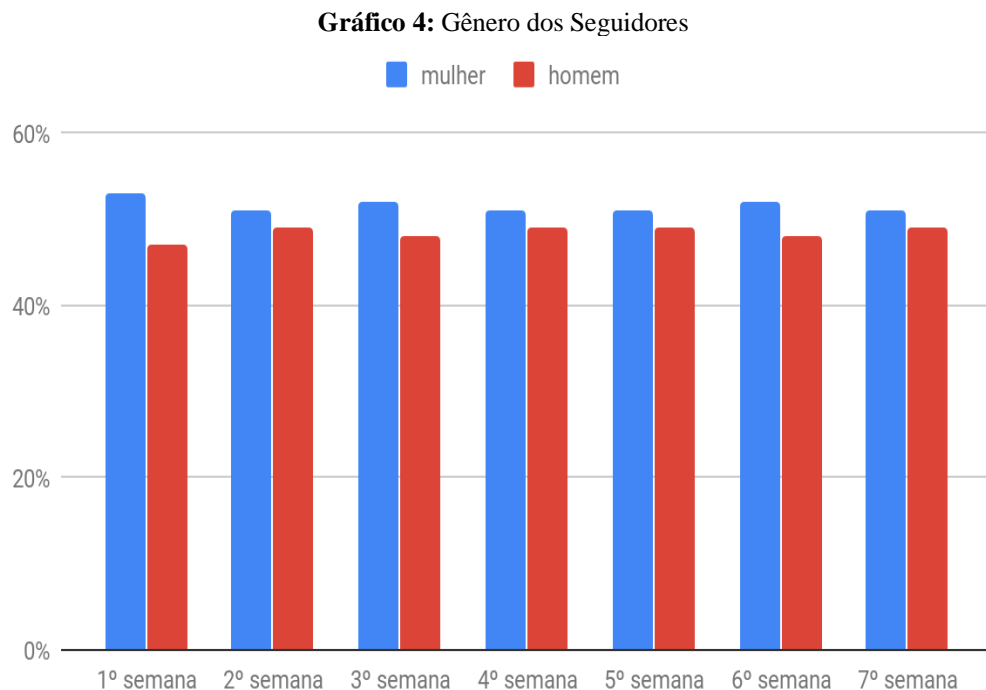


Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

A maior porcentagem faixa etária observada está entre 25 e 34 anos (42%), seguido dos que têm entre 18 e 24 anos (28%). Essas porcentagens revelam que o perfil garantiu um crescimento com mais de 70% de usuários menores de 35 anos de idade. Para Araujo e Vilaça (2016), é comum que seja o público jovem os maiores usuários de redes sociais, pois são os que tem familiaridade com as novas tecnologias e usa os recursos de forma mais ativa. A tecnologia

está cada vez mais no cotidiano de toda sociedade e o jovem acaba tendo papel transformador, pois está aberto a novas experiências (MIRANDA, 2015). Contudo, notou-se que pessoas acima de 35 anos, tem também aderido aos novos meios de comunicação e interação.

Ainda, entre as categorias específicas, observou-se a porcentagem em relação ao gênero dos seguidores. O Gráfico 4 demonstra que há um equilíbrio em relação ao gênero dos seguidores do perfil sendo, até quando verificado, feminino (51%) e masculino (49%).



Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

As porcentagens apresentadas, bem como sua manutenção ao longo das semanas revela que há um equilíbrio entre homens e mulheres interessando por conteúdo científico, e no caso em questão, relacionado ao coronavírus. Ao associar os resultados observados no Gráfico 3 e no Gráfico 4, concorda-se com Massarani *et al.* (2019), de que o jovem brasileiro tem manifestado grande interesse para temas de ciência e tecnologia, tanto as mulheres quanto os homens, e em quase todos os grupos sociais.

Por fim, avalia-se as outras 4 categorias (curtidas, salvos, compartilhamento e alcance) de acordo com a data de publicação. É realizada uma tabulação de dados para observação o progresso do perfil em relação ao engajamento dos usuários (Tabela 1). A intenção foi

compreender como a divulgação de conteúdo durante um determinado período é percebida pelos seguidores, se há aumento ou diminuição de interesse com passar do tempo.

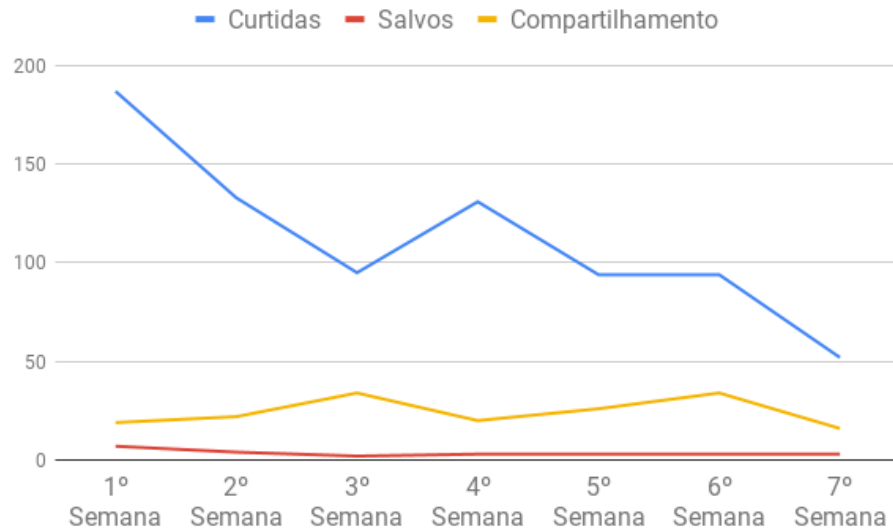
Tabela 1: Dados compilados do perfil @fisica_contextualizada (publicações)

Semanas de atuação do projeto	Número de postagens		Curtidas	Salvos	Compartilhamento	Alcance
18/06 a 24/06	P1 – P4 V1-V2	6	187	7	19	2.306
26/06 a 02/07	P5-P10 Live	7	133	4	22	1.554
03/07 a 09/07	P11-P14	4	95	2	34	1.033
10/07 a 16/07	P15-P18 V3	5	131	3	20	1.335
17/07 a 24 /07	P19-P22	4	94	3	26	846
25/07 a 01/08	P23-P25 V4	4	94	3	34	1.060

Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

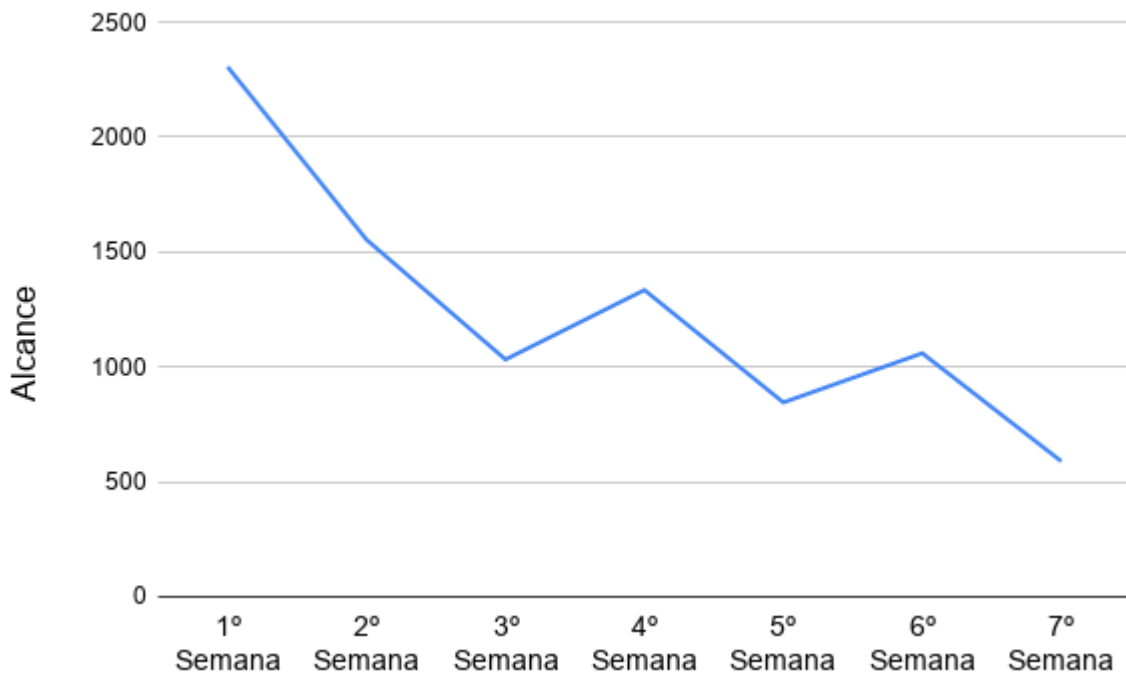
Conforme Recuero (2012), o *Instagram* torna-se uma rede social a partir do engajamento dos usuários. Entende-se por Curtida, a demonstração de apreciação da publicação ou maneira de chamar a atenção do ator da postagem para a existência do seu usuário. O Salvo é o recurso que permite para salvar as diferentes postagens de interesse do usuário. a efetivação da interação ao estabelecer um diálogo. O Compartilhamento é o marco do encaminhamento ou repostagem. Enquanto, o Alcance representa quantas contas únicas viram qualquer uma das publicações sem distinção entre seguidor e usuário novo. Entendendo isso, examinou-se as categorias levantadas na Tabela 1, para discutir sobre alguns aspectos específicos – ver Gráfico 5 e Gráfico 6.

Gráfico 5: Curtidas, Salvos, Compartilhamento



Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

Gráfico 6: Alcance



Fonte: @fisica_contextualizada, 01 de agosto de 2020. Elaborado pelas autoras.

Notou-se, em ambos os gráficos, similaridades. Tanto no Gráfico 5, quanto no Gráfico 6, os dados de Curtida e Alcance iniciaram na primeira semana em alta e seguiu com acentuadas oscilações com o passar das semanas. Enquanto, especificamente, no Gráfico 6, em relação a Salvos e Compartilhamento os números não foram expressivos.

Ainda, o conteúdo veiculado que promoveu maior Alcance foram os que apresentaram modificações no formato padrão em relação a design e edição, tanto para os *posts* quanto para os vídeos. A título de exemplificação, o alcance foi maior nas semanas em que foram veiculados

vídeos explicativos (com menos de 5 minutos) com convidados (as) para falar sobre diferentes aspectos da Covid-19 com uma linguagem acessível ao público não especializado.

Com um olhar mais minucioso, infere-se que a divulgação científica proposta no projeto *Checker News* visa justamente construir pontes e diálogos entre ciência, saúde, mídia, cultura e sociedade. O espaço no *Instagram* como canal informativo, e não apenas de entreter, com postagens diversas sobre a Covid-19, além da proposta de um serviço para seus seguidores de verificação de notícias revela-se como característica própria da produção do conhecimento científico e compreensão do que é, para que serve e importância da ciência.

Diante de um tema de grande relevância, do qual pouco se sabia e pelo qual despertou grande interesse da sociedade, as demandas por informações e orientações tendem a ser intensas (MCCOMBS e VALENZUELA, 2007). Nesse cenário, veículos de comunicação tentam atender aos assuntos e necessidades do momento (CASTELLS, 2006). Faz parte do seu escopo articular esses setores, de diversas formas, recorrendo a variadas estratégias e contando com diferentes plataformas.

Resta-se ainda uma pergunta, derivada de uma observação mais geral: por que as notícias falsas proliferam mais? Os resultados dessa pesquisa revelam com o passar do tempo, o interesse nas notícias científicas foi diminuindo consideravelmente ou, pelo menos, a interação percebida através do *Instagram* no perfil @fisica_contextualizada foi diminuída. As notícias falsas, segundo pesquisa⁷ do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), publicada na revista *Science*, edição de março de 2018, têm se difundido de maneira significativamente mais rápida, profunda e ampla do que os fatos verdadeiros. Cada postagem verdadeira atinge, em média, mil pessoas, enquanto as postagens falsas mais populares – aquelas que estão entre o 1% mais replicado – atingem de mil a 100 mil pessoas. Da apreciação dos dados do projeto, percebe-se uma reafirmação dos achados da pesquisa do MIT. Explicações possíveis para esse fenômeno envolve o campo psicológico, pois as pessoas querem contar uma novidade, especialmente sobre algo que já se entende previamente como correto, o que promove uma sensação de validação digital (GRAGNANI, 2018).

Dessa forma, conclui-se que a responsabilidade pela propagação das notícias falsas é do ser humano, pois a procura de novidades (mesmo que inventadas) atrai a nossa atenção e contribui para a tomada de decisão, encorajando-nos a compartilhar informações. A novidade

⁷ Informações sobre a pesquisa podem ser acessadas no site do MIT, no link <https://bit.ly/2toeBNS>. Acesso em 16/07/2020.

dá a sensação de que atualizamos o nosso entendimento sobre o mundo. Assim, é preciso aproximar da sociedade uma noção geral sobre determinados conceitos e temas da ciência, uma noção sobre a natureza da atividade científica e uma consciência do papel da ciência na sociedade e na cultura afim de habilitá-la a tomar decisões e a compreender fatores relativos às consequências do avanço científico (OLIVEIRA, 2013). Em momentos como este, a divulgação científica tem papel fundamental, pois estimula o pensamento crítico. Desde o início da pandemia, vemos uma mobilização crescente no campo, com um número cada vez maior de instituições e divulgadores aderindo à causa. Essas ações precisam ser cada vez mais incentivadas na sociedade moderna.

Considerações Finais

Em vista dos argumentos apresentados ao escutar as características das publicações, interações e público alcançado, ao promover ações que ofertem conhecimento científico, bem como conteúdo útil e pertinente, especialmente alicerçado na ciência, foi possível estabelecer um relacionamento mais próximo e suscitar o engajamento por parte da sociedade. As ações do projeto resultaram em uma evolução no conhecimento sobre os métodos de persuasão mobilizados nas *Fake News*, bem como promoveu a minimização das dificuldades em identificar a veracidade das informações que circulam tanto na internet como nas redes sociais.

Pela observação dos aspectos analisados, conclui-se que há uma resistência quanto ao consumo frequente de informação científica. Embora tenha sido sinalizado o interesse por conteúdos científicos e tecnológicos, sua apreciação esbarra na falta de uma educação científica, que represente um marco importante na modificação de visão de mundo, de forma mais dinâmica, agregando a ele valor. Portanto, a prática da divulgação científica para combater notícias falsas sobre a Covid-19 tornou-se oportunidade ímpar não apenas de mostrar sua importância e qualidade, mas de promover uma reaproximação necessária entre a ciência e a sociedade. Nesse sentido, a visibilidade inicial do projeto *Checker News* é um exemplo de há muito a comunicar e que a sociedade tem interesse em saber.

Referências

ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. **Social Media and Fake News in the 2016 Election**. Journal of Economic Perspectives, Pittsburgh, American Economic Association, v. 31, n. 2, p. 211-236, 2017.

ARAUJO, E. V. F.; VILAÇA, M. L. C. **Sociedade Conectada: Tecnologia, Cidadania e Infoinclusão**. In: Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital [livro eletrônico] / Márcio Luiz Corrêa Vilaça, Elaine Vasquez Ferreira de Araujo (Organizadores). – Duque de Caxias, RJ: Unigranrio, 2016. p. 17-40.

BRAGA, R. M. C. **A Indústria das Fake News e o Discurso de Ódio**. In: PEREIRA, R. V. (org.) Direitos Políticos, Liberdade de Expressão e Discurso de Ódio. Belo Horizonte: IDDE, 2018. p. 203-220.

BRANCO, S. **Fake News e os Caminhos para Fora da Bolha: Efeitos do feed de notícias do Facebook e a necessidade de alfabetização digital**. Instituto de Tecnologia Social, 2017. Disponível em: <<https://itsrio.org/pt/publicacoes/fake-news-e-os-caminhos-para-fora-da-bolha/>>. Acesso em: 09 de ago e 2020.

BENETTI, M. **Revista e jornalismo: conceitos e particularidades**. In: TAVARES, Frederico de Mello B.; SCHWAAB, Reges (Orgs.). A revista e seu jornalismo: Porto Alegre: Penso, 2013.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política**. In: CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Orgs.). A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Acção Política. _____: Imprensa Nacional -Casa da Moeda, 2006, p. 17-30. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf>. Acesso em: 22 de jul.de 2020

DIAS, J. M. S. **A influência do marketing de conteúdo no comportamento do consumidor: análise do engagement nas redes sociais**. Lisboa: IPL, Escola Superior de Comunicação Social. Dissertação de mestrado, 2017.

GRAGNANI, J. Atualização: 20/04/18. **Pesquisa inédita identifica grupos de família como principal vetor de notícias falsas no WhatsApp**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-43797257>. Acesso em: 28/04/2020.

GONZATTO, M.; CORSO, M.; SENHORAS, E. M.; SEGATA, J.; MENEGHETTI NETO, A.; VERONESE, M. V. **Mudanças de comportamento, na economia e no trabalho: como as epidemias transformam o mundo**. Gaúcha ZH, 20 de março, 2020.

KLEIN, G. H.; GUIDI NETO, P.; TEZZA, R. **Big Data e mídias sociais: monitoramento das redes como ferramenta de gestão**. Saude soc., São Paulo ,v. 26, n. 1, p. 208-217,Mar.2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902017000100208&lng=en&nrm=iso. Acesso em 10 de jul. de 2020.

Massarani, L.; Castelfranchi, Y.; Fagundes, V.; Moreira, I.; Mendes, I. **O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia?**. Resumo executivo. Fiocruz, 2019. Disponível em

http://www.coc.fiocruz.br/images/PDF/Resumo%20executivo%20survey%20jovens_FINAL.pdf Acesso em 09 de março de 2021.

MCCOMBS, M.; VALENZUELA, S. **The Agenda-Setting Theory**. **Cuadernos de Información**, Santiago, Chile, núm. 20, p. 44-50, julho, 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97120369004>>. Acesso em: 15 de jun.de 2020.

MERELES, C. Atualização: 01/11/17. Notícias falsas e pós-verdade: o mundo das fake news e da (des)informação. Disponível em: [http://www.politize.com.br/noticias-falsas-pos-verdade /](http://www.politize.com.br/noticias-falsas-pos-verdade/). Acesso em: 28/04/20.

MIRANDA, G.V. **Jovens e tecnologia: a consolidação de uma nova geração para a mudança dos meios tradicionais**. *Comunicação & Mercado*, v. 4, n. 10, p. 43-55, 2015.

NOVIKOFF, C. (orgs.). **Dimensões Novikoff: um constructo para o ensino um constructo para o ensino-aprendizado da pesquisa**. In ROCHA, J.G. e Desafios da práxis educacional à promoção humana na contemporaneidade. Rio de Janeiro: Espalhafato Comunicação, p. 211-242, 2010.

OLIVEIRA, C. I. C. **A educação científica como elemento de desenvolvimento humano: uma perspectiva de construção discursiva**. *Revista Ensaio: Belo Horizonte*, v.15, n. 02, p. 105-122, 2013.

PILATI, R. **Ciência e pseudociência: por que acreditamos naquilo em que queremos acreditar**. 1. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2018.

PIZA, M. V. **O fenômeno Instagram: considerações sob a perspectiva tecnológica**. Brasília: 2012.

RECUERO, R. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2009.

RECUERO, R. C. **A conversação em rede: comunicação mediada pelo computador e redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2012. (Coleção Cibercultura).

SCALZO, M. **Jornalismo de revista**. São Paulo: Contexto, 2011.

SELTZER, E.K. et al. **The content of social media's shared images about Ebola: a retrospective study**. In *Public Health* (129.9). pp. 1273-1277, setembro, 2015. Reino Unido. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350615002851?via%3Dihub>>. Acesso em 19 de jul.de 2020.

SENHORAS, E. M. **Coronavírus e o papel das pandemias na história humana**. *Revista Boca*. Ano II, Volume 1, Nº 1, Boa Vista, 2020.

SILVA, A. J. D.; MACEDO, I. M F. **Fake News: Leitura em múltiplas fontes de formação continuada**. In: Anais do XVI Congresso Internacional de Tecnologia na Educação, 2018, Pernambuco. Anais. Olinda: SENAC-PE, 2018.

SOUSA JÚNIOR, J. H.; RAASCH, M. SOARES, J. C.; RIBEIRO, L. V. H. A. S. **Da Desinformação ao Caos: uma análise das Fake News frente à pandemia do Coronavírus (COVID-19) no Brasil.** Cadernos de Prospecção – Salvador, v. 13, n. 2, Edição Especial, p. 331-346, abril, 2020.

TARDÁGUILA, C. **Instagram tem 1 bilhão de usuários, mas não oferece sistema de denúncia de fake news,** 2019. [acesso 5 agosto 2020]. Disponível em: <https://epoca.globo.com/instagram-tem-1-bilhao-de-usuarios-mas-nao-oferece-sistema-de-denuncia-de-fake-news-23370668#:~:text=Instagram%20tem%201%20bilh%C3%A3o%20de,den%C3%Bancia%20de%20fake%20news%20%2D%20%C3%89poca>

UNICEF. **Coronavirus disease (COVID-19):** What parents should know. 2020. Disponível em: <<https://www.unicef.org/stories/novel-coronavirus-outbreak-what-parents-should-know>>. Acesso em 21 de jun. de 2020.

VOSOUGHI, S., ROY, D., ARAL, S. **The spread of true and false news online.** Social Science, v. 359, n. 6380, p. 1146-1151, 2018.

YUXIN Zhao et al. **Chinese Public's Attention to the COVID-19 Epidemic on Social Media: Observational Descriptive Study.** In J Med Internet. Res 2020. 4 de maio; 22(5):e18825. Disponível em: <<https://www.jmir.org/2020/5/e18825/>>. Acesso em: 10 de Jul. de 2020.