

Cenário político e contribuições da mídia no processo de desvalorização da Ciência no Brasil

Political scenario and media contributions in the process of devaluation of Science in Brazil

Escenario político y contribuciones de los medios en el proceso de devaluación de la ciencia en Brasil

Recebido: 29/07/2020 | Revisado: 05/08/2020 | Aceito: 17/08/2020 | Publicado: 22/08/2020

Daniela Sales de Souza Aragão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1781-8939>

Instituto Federal do Ceará, Brasil

E-mail: daniela.sales@ifce.edu.br

Andrea Moura da Costa Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1059-0756>

Instituto Federal do Ceará, Brasil

E-mail: andrea.souza@ifce.edu.br

Solonildo Almeida da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5932-1106>

Instituto Federal do Ceará, Brasil

E-mail: solonildo@ifce.edu.br

Sandro César Silveira Jucá

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8085-7543>

Instituto Federal do Ceará, Brasil

E-mail: sandrojuca@ifce.edu.br

Resumo

O presente artigo tem como objetivo contribuir com o processo de reflexão acerca da situação da ciência nos dias atuais, o papel que a mídia vem desempenhando e a capacidade de pensamento crítico que a sociedade deve desenvolver. Para isso, é feita uma breve contextualização sobre a história da ciência. O artigo foi desenvolvido pelos eventos e notícias publicadas no ano de 2019 a respeito da ciência no Brasil, com a contribuição teórica de um estudo que verificou o desenvolvimento da ciência. O recorte da pesquisa bibliográfica tratou da história da ciência, da concepção kuhniiana e popperiana e também das contribuições

da mídia e da internet no processo de manipulação e disseminação de informações. O resultado mostra um discurso político conservador, aprimorado pela mídia digital e televisiva, que ignora as crises existentes e causa apatia entre a população pelo conhecimento científico. Conclui-se, portanto, que a sociedade deve refletir sobre as contribuições do conhecimento científico e combater as mensagens que prejudicam a ciência brasileira.

Palavras-chave: Ciência; Cenário político; Meios de comunicação; Manipulação.

Abstract

This article aims to contribute to the process of reflection on the situation of science today, the role that the media has been playing and the capacity for critical thinking that society must develop. For this, a brief contextualization of the history of science is made. The article was developed by events and news published in 2019 about science in Brazil, with the theoretical contribution of a study that verified the development of science. The bibliographical research cut dealt with the history of science, the Kuhnian and Popperian conception and also the contributions of the media and the internet in the process of manipulation and dissemination of information. The result shows that a conservative political discourse, enhanced by digital and television media, which ignores existing crises and causes apathy among the population for scientific knowledge. It is concluded, therefore, that society must reflect on the contributions of scientific knowledge and combat the messages that harm Brazilian science.

Keywords: Science; Political scenario; Media; Manipulation.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo contribuir al proceso de reflexión sobre la situación de la ciencia actual, el papel que han estado jugando los medios y la capacidad de pensamiento crítico que la sociedad debe desarrollar. Para esto, se realiza una breve contextualización de la historia de la ciencia. El artículo fue desarrollado por eventos y noticias publicados en 2019 sobre la ciencia en Brasil, con la contribución teórica de un estudio que verificó el desarrollo de la ciencia. El corte de investigación bibliográfica se ocupó de la historia de la ciencia, la concepción kuhniana y popperiana y también las contribuciones de los medios de comunicación e internet en el proceso de manipulación y difusión de información. El resultado muestra un discurso político conservador, mejorado por los medios digitales y televisivos, que ignora las crisis existentes y causa apatía entre la población por el conocimiento científico. Se concluye, por lo tanto, que la sociedad debe reflexionar sobre las

contribuições do conhecimento científico e combater os mensagens que danam a ciência brasileira.

Palabras clave: Ciências; Escenário político; Meios de comunicação; Manipulação.

1. Introdução

O Ministério da Educação e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações representam dois ministérios que durante o período de 2019 enfrentaram o contingenciamento de recursos impulsionados pela situação econômica do país, conforme o decreto nº 9.943, de 30 de julho de 2019. Desde janeiro de 2019 tornou-se comum ver na mídia o depoimento de autoridades do governo brasileiro criticando e desacreditando os resultados apresentados pelos cientistas, em consequência os pesquisadores solicitaram afastamentos ou ainda sofreram exonerações, deixando assim, suas funções, conforme publicações no Diário Oficial da União (DOU, 2019).

Em junho de 2019 o Jornal O Globo divulgou a pesquisa global *Wellcome Global Monitor 2018*. Esta pesquisa é o primeiro estudo público de opinião conduzido pela Gallup e divulgada na revista científica *Science*, que monitorou a confiança das pessoas na Ciência e na Saúde. A pesquisa foi aplicada para pessoas a partir de 15 anos de idade em 140 países, foram pesquisadas 140.000 pessoas ao redor do mundo. O estudo mostrou que na América do Sul, sobre os benefícios da Ciência para as pessoas e a sociedade e sobre o impacto do trabalho dos cientistas no seu país, 23% acreditam nos benefícios e no trabalho dos cientistas e da ciência para com as pessoas e a sociedade, enquanto 36% e 37% acreditam pouco ou muito pouco respectivamente. No Brasil, os céticos, que não tem confiança nas opiniões do país, na saúde e na Ciência é de 23% (*Wellcome Global Monitor, 2018*). Diante das contribuições da Ciência para o conhecimento, para o desenvolvimento do país e para a sociedade, pode-se partir do pressuposto que apesar da importância, às atitudes a favor da Ciência não são acreditadas por uma parcela da população.

Este artigo tem como objetivo contribuir com o processo de reflexão acerca da situação da ciência nos dias atuais, o papel que a mídia vem desempenhando e a capacidade de pensamento crítico que a sociedade deve desenvolver.

O texto foi organizado com a introdução e mais quatro seções. Na primeira apresenta-se a ciência ao longo da história. Na segunda seção, as teorias científicas - construindo o saber; em seguida, discute-se o conhecimento científico sob ataque e finaliza-se com as considerações finais.

2. A Ciência ao longo da história

Bynum (2014) relata o percurso da ciência destacando os marcos importantes. Para o autor, “a ciência pode ser algo tão simples quanto observar o nascer do Sol a cada manhã ou tão complexo como identificar um novo elemento químico” (p.05). A ciência evoluiu muito desde as primeiras civilizações e passou por crises e revoluções, no entanto continua buscando novas soluções e explicações para tudo que existe e acontece em nosso planeta e em torno dele.

Rosa (2012a) conta a história da ciência em sete capítulos distribuídos em três volumes. A obra trata das primeiras civilizações (Mesopotâmia, Egito, China e Índia) e relata o desenvolvimento das técnicas rudimentares com base no conhecimento empírico. Para o autor a ciência e o espírito científico surgiram na Grécia a partir do século VI, na ocasião os filósofos adotaram uma atitude inquisitiva e crítica sobre as explicações e entendimentos dos fenômenos naturais, baseada na observação e no raciocínio, buscando uma compreensão do Cosmos sem recurso ao mito e à superstição. Neste primeiro volume da obra a descrição se estende desde as primeiras grandes civilizações até o final do Renascimento Científico que compreende os séculos XIII ao XVI, período de recuperação da abandonada Filosofia Natural e do esquecido espírito científico, época de grandes transformações sociais, políticas, culturais, filosóficas e técnicas na Europa.

No segundo volume da História da Ciência, Rosa (2012b) trata do desenvolvimento da ciência nos séculos XVII e XVIII, à luz do ambiente político, social, econômico, cultural, religioso e técnico da época. O autor defende que o advento da Ciência Moderna resultaria da retomada do espírito científico pela implantação de uma metodologia no processo investigativo, em que as contribuições de Bacon, Galileu, Descartes e Newton foram fundamentais. Surgiria a noção da Matemática como a linguagem adequada para as ciências exatas, o avanço tecnológico (luneta, microscópio) colabora com o progresso da Filosofia Natural (Astronomia, História Natural), a Mecânica se estruturaria e seriam elaboradas teorias no campo da Óptica e da Química. O século das Luzes, além do Iluminismo, responsável pela liberação da Filosofia Natural da influência teológica e metafísica, seria palco da estruturação da Física e da Química, progressos nas pesquisas astronômicas e biológicas.

Já no século XIX, o desenvolvimento da ciência pura e a crescente aceitação do pensamento científico no meio cultural caracterizam este período da Ciência Moderna, cuja função social é, pela primeira vez, reconhecida nos círculos oficiais e pela opinião pública. Um grande progresso nas pesquisas, nos diversos ramos científicos, permitiria a ampliação do

conhecimento dos fenômenos e a criação de novas áreas, como a Geometria não euclidiana, a Astrofísica, a Termodinâmica e o Eletromagnetismo, a Química Orgânica e a Química Industrial, a Microbiologia e Evolução. A Biologia se estruturaria e uma nova Ciência. A Sociologia, seria criada, incluindo, assim, os fenômenos sociais no âmbito da metodologia científica. As Ciências auxiliares, mas não menos importantes que as fundamentais, se desenvolveram (Geologia, Meteorologia, Mineralogia) ou seriam criadas (Arqueologia, Paleontologia, Antropologia, Psicologia), contribuindo para um melhor conhecimento do Mundo e do Homem. Rosa (2012c) assinala a importância das universidades, das academias e dos novos centros de pesquisa no desenvolvimento da Ciência Moderna.

Conforme Rosa (2012d), no século XX inicia-se uma nova era da ciência, agora de âmbito mundial, totalmente laica e positiva, com reconhecimento de sua função social. A ciência contemporânea passa a se caracterizar, por sua crescente complexidade teórica e experimental, além dos altos custos envolvidos, como uma atividade de grupo, empenhado num trabalho de criação coletiva, na qual a obra pessoal e solitária do cientista individual tende a ser substituída pelo trabalho solidário de um grupo de pesquisadores, Rosa (2012d) descreve como a era do conhecimento. O autor argumenta que as instituições científicas, com apoio público e privado, adquiriram posição de relevo na sociedade e que todos os ramos da ciência fundamental evoluíram a um ritmo acelerado com inovações teóricas que colocam a ciência contemporânea num patamar imprevisto no século anterior. Ainda segundo o autor, a incessante busca do Homem por um maior e melhor conhecimento dos fenômenos naturais e sociais assegura, como afirma o autor, o continuado progresso dos diversos ramos da ciência.

3. Teorias Científicas – construindo o saber

Buscando compreender o desenvolvimento da ciência e como acontecem as revoluções, Kuhn (2013) colocou que a cadeia evolutiva da ciência se dá ao longo de uma estrutura aberta cuja evolução de uma disciplina científica ocorre da fase pré-paradigmática para a ciência normal, seguida por uma crise que culmina em uma revolução científica, que ao se estabelecer passa a ser uma nova ciência normal seguida por uma nova crise e uma nova revolução.

Para Kuhn em Chibeni (2010) a fase pré-paradigmática representa a pré-história de uma ciência, um período em que há divergências entre os pesquisadores, sobre quais fenômenos devem ser estudados e segundo quais princípios teóricos devem ser explicados, um período em que a disciplina ainda não alcançou o estatuto de científica, ou seja, não

constitui uma ciência genuína. Chibeni (2010), ressalta que as pesquisas embasadas nas teorias, métodos e em paradigmas, chamadas por Kuhn de ciência normal, são como um modelo que fornece os fundamentos sobre os quais a comunidade científica desenvolve suas atividades.

A fase da crise, explicou Chibeni (2010) acontece quando membros mais ousados e criativos da comunidade científica propõem alternativas de paradigmas. Essas alternativas de paradigmas ocorrem quando há a perda da confiança no paradigma vigente, então tais alternativas começam a ser levadas a sério por um número crescente de cientistas, em seguida instala-se um período de discussões e divergências sobre os fundamentos da ciência que lembra um pouco o que ocorreu na fase pré-paradigmática. A diferença básica é que mesmo durante a crise o paradigma até então adotado não é abandonado, enquanto não surgir um outro que se revele superior a ele em praticamente todos os aspectos. Quando um novo paradigma vem a substituir o antigo, ocorre o que Kuhn chama de revolução científica.

Por sua vez, Popper (1980) traz um dos princípios da falseabilidade ao abordar o critério que define o status científico de uma teoria que é sua capacidade de ser examinada, testada e refutada. Para o autor, uma teoria científica pode ser considerada válida até quando provada falsa por outras observações, testes e teorias, mais abrangentes que corroboram para testar a pesquisa original. Nessa direção, a teoria científica toma sua sistematização para observar e comprovar a ciência e torná-la conhecimento científico, diferente de outros conhecimentos como o filosófico e o religioso por não ter as mesmas características da ciência, não podem ser observáveis, não são testáveis e não são comprováveis por meio científico.

4. Resultados – Conhecimento científico sob ataque

O século XXI, é um momento que muitos chamam de a era da informação e do conhecimento, do saber colaborativo. O reconhecimento como a era do conhecimento é motivado pela globalização, mas também pela conexão e pelo volume de informações ao alcance de todos, literalmente na palma da mão que possibilitou avanços e descobertas transformadoras nos últimos anos. A conexão e o acesso facilitado a tanta informação, abriu espaço também para a manipulação e a propagação em massa de notícias falsas, as chamadas *fake news* que ganharam políticos como adeptos em todos os lugares do mundo.

“As pessoas cada vez mais se dão conta de que a mesma web que democratizou informações, que forçou (alguns) governos a serem mais transparentes e que permitiu a todos, de dissidentes políticos a cientistas e médicos, se conectarem uns aos outros tem um lado sinistro que agentes mal-intencionados podem explorar facilmente para espalhar informações errôneas e desinformação, crueldade e preconceito. A possibilidade do anonimato na web incitou uma ausência nociva de responsabilidade e facilitou a atuação de intimidadores e *trolls*. Empresas gigantes do Vale do Silício coletaram dados de usuários numa escala que rivaliza com a da Agência de Segurança Nacional. E a exploração do uso da internet também amplificou muitas das dinâmicas já em curso na cultura contemporânea: desde o egocentrismo das gerações do “eu” e da “*selfie*” até o isolamento das pessoas em bolhas ideológicas e a relativização da verdade.” (Kakutani, 2018, p. 150).

Analisando o cenário atual, onde tem-se maior acesso às publicações científicas sobre as mais diversas áreas do conhecimento, contempla-se os avanços tecnológicos e o progresso de cientistas brasileiros, paralelamente, se visualiza notícias nas mídias de ataques às pesquisas e produções científicas, não reconhecendo os resultados demonstrados e desvalorizando a ciência por meio de falácias. Este cenário não descreve a fase da crise e da revolução científica de Kuhn (2013), e a teoria popperiana também não é considerada, visto que a ciência não está sendo questionada, apenas negada sem nenhuma comprovação.

Este trabalho norteia-se pela análise de dados usando a metodologia qualitativa. A pesquisa caracteriza-se como uma investigação de cunho bibliográfico e documental delimitada pela fundamentação teórica de textos e pelo acesso a publicação da mídia. A coleta de dados foi realizada nos anos de 2019 e 2020 e selecionou notícias sobre a ciência e a educação envolvendo os posicionamentos do governo no site de busca do *Google* publicadas no ano de 2019, primeiro ano do atual governo. O filtro da pesquisa utilizado no site de busca teve-se a buscar os termos usados como objeto de estudo, ou seja, as notícias que envolvam, ciência, educação e governo. Apesar de existir muitas notícias, os temas selecionados foram relevantes para os pesquisadores, pois considerava-se uma relação entre ciência, educação e o governo de forma estrutural. Considera-se para a pesquisa a situação dos investimentos em ciência, em educação, os impactos da disseminação de *fake news* e os posicionamentos do governo contestando questões com achados científicos. A análise dos dados ancora-se nas considerações de Chomsky e Kakutani sobre mídias, na concepção de paradigma e desenvolvimento da ciência de Kuhn e nos critérios para determinar o caráter científico de uma teoria de Popper.

Demonstra-se no quadro 1 da pesquisa, quatro temas, abaixo veiculados nas mídias sobre assuntos ligados ao cenário da ciência a partir de declarações feitas pelo governo e que repercutiram em 2019. Selecionou-se as publicações que trataram sobre os assuntos de

interesse do estudo e impactam diretamente as comunidades, representativamente, a comunidade acadêmica.

Em agosto de 2020 verificou-se no site de buscas *Google* o resultado de pesquisas com o tema e assuntos deste estudo, sendo os mais comentados em 2019 a relação entre as áreas de educação e ciência. A escolha do assunto “Investimento em educação e ciência” foi mencionado 43.100.000 vezes no site de busca *Google* no ano de 2019. Entre as notícias, um estudo do Observatório do conhecimento (2019), declara que investir em áreas como educação e ciência é fundamental para garantir um país mais desenvolvido tanto no plano econômico quanto social, conforme aponta os dados divulgados. O Observatório do conhecimento monitora uma rede formada por Associações e Sindicatos de Docentes de universidades de diferentes estados brasileiros e parceiros da área da educação, ciência e pesquisa que se articula em defesa da universidade pública, gratuita, de qualidade e de liberdade acadêmica. Verifica-se na conclusão do estudo do Observatório por meio de dados concretos sobre a importância do contínuo investimento em educação e ciência, contudo ações de enfraquecimento das pesquisas e dos investimentos nas instituições impulsionam o discurso do governo.

O tema 02 refere-se ao desmatamento na Amazônia, este tema foi escolhido por envolver ciência, meio ambiente, *fake news* e circulou nas mídias tendo cobertura da imprensa internacional, colocando em debate social cientistas, ambientalistas e governo. A forma de enfrentamento e os discursos do governo repercutiram, inclusive, internacionalmente, sendo encontrados aproximadamente 5.800.000 resultados no *Google* sobre o assunto.

O tema 03 sobre o formato da terra, não é um tema recente, entretanto foi selecionado pois tomou fôlego no Brasil em 2019 e conta no mundo com mais de 50.000 adeptos, conforme Bianezzi (2018). As discussões sobre o tema ganharam as mídias após séculos de existência das teorias de Galileu Galilei e Kepler. Identificou aproximadamente 20.900.000 resultados no *Google* para o termo “terra plana” e 15.200.000 resultados para a busca por “formato do planeta terra”.

A escolha do tema 04 demonstra como a população brasileira lida com as *fake news*, assim, apresenta-se uma pesquisa sobre o impacto da disseminação de notícias falsas. O assunto “impacto da disseminação de notícias falsas” tem aproximadamente 384.000 resultados encontrados e o termo *fake news* têm aproximadamente 1.050.000.000 resultados no site do *Google*. Esse tema é relevante e afeta o país, assim como a credibilidade de organizações públicas e organizações científicas que têm vivenciado um contexto de calúnia e difamação. Esse contexto de alta propagação já alcançou as Universidades, os laboratórios de

pesquisa, os órgãos públicos e ultimamente os membros do Supremo Tribunal Federal. No intuito de averiguar o Ministério Público Federal instaurou um inquérito sobre *fake news* no ano de 2020.

As notícias selecionadas para a pesquisa além das justificativas mencionadas acima e demonstradas no Quadro 1 abaixo têm relevância por abordar temas que impactam diretamente a Ciência, a Educação emitidas por um emissor de credibilidade que é o governo.

Quadro 1 – Notícias sobre educação, ciência e posicionamentos do governo que repercutiram em redes sociais, em 2019.

Tema	Repercussão	Veiculação da notícia
01	Investimento em educação e ciência	Publicada em 07/05/2019: https://panoramafarmaceutico.com.br/2019/05/07/pesquisa-por-remedio-para-leishmaniose-e-interrompida-por-falta-de-verba-em-universidade-publica
02	Desmatamento na Amazônia	“Fala de Bolsonaro sobre queimada na Amazônia é 'irresponsável' e 'leviana', dizem ambientalistas. Presidente afirmou que pode haver 'ação criminosa' de ONGs a fim de que imagens sejam enviadas para o exterior e prejudiquem o governo. Questionado, ele admitiu não ter provas.” Publicada em 21/08/2019: https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/08/21/fala-de-bolsonaro-sobre-queimada-na-amazonia-e-irresponsavel-e-leviana-dizem-ambientalistas.ghtml
03	Formato do planeta Terra	“Constatação de que a Terra é redonda completa 500 anos este mês. Apesar das muitas evidências científicas, uma pequena parcela dos brasileiros ainda acredita que o planeta é plano.” “Reportagem do Fantástico Publicada em 15/09/2019: https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2019/09/15/constatacao-de-que-a-terra-e-redonda-completa-50-anos-este-mes.ghtml Publicada em 16/09/2019: https://www.opovo.com.br/noticias/

		sobre formato da Terra repercute na web: "Soco nos terraplanistas". Programa trouxe reportagem sobre a primeira volta ao mundo de caravela, há 500 anos, que demorou três anos para ser completa. Na Internet, usuários reagiram. Discussão entre os chamados globalistas e terraplanistas é recorrente nas redes sociais.”	brasil/2019/09/16/reportagem-do-fantastico-sobre-formato-da-terra-repercute-na-web---soco-nos-terraplanistas.html
04	Impacto da disseminação de notícias falsas.	“Sete em cada dez brasileiros acreditam em <i>fake news</i> sobre vacinas. Pesquisa foi feita com 2 mil pessoas nas cinco regiões do país.”	Publicada em 15/11/2019: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-11/sete-em-cada-10-brasileiros-acreditam-em-fake-news-sobre-vacinas

Fonte: Quadro elaborado pelos autores, (2020).

Conforme Chomsky (2013), o excesso de boatos, especulações e dados não científicos que circulam pela internet e redes sociais em questão de segundos distraem e manipulam as massas ignorantes, guiando-as para um futuro que de tão desorientadas não conseguem vislumbrar sozinhas.

5. Discussão dos Resultados

O resultado aponta para um discurso político conservador, potencializado pelas mídias, representativamente, as mídias digitais, que ignoram as crises existentes e provocam apatia na população pelo saber científico e pelos seus benefícios para a sociedade.

Para Kuhn (2013) e Popper (1980) a ciência não é absoluta, ela pode ser contestada, mas após centenas de anos é no mínimo inusitado se discutir sobre o formato do Planeta de forma política, sendo que os que concordam que a terra é plana são a favor do governo e os que não concordam são contra. A teoria que defende que o planeta Terra não possui formato esférico, como comprovado pela ciência através de teorias e fotos publicadas, ganhou força

com as mudanças no cenário político brasileiro e se popularizou principalmente pelas redes sociais aumentando o número de seguidores que duvidam da ciência.

Kakutani (2018) explica que o enorme volume de dados na *web* permite as pessoas selecionar cuidadosamente fatos, factoides ou não fatos que apoiem seu ponto de vista, encorajando tanto acadêmicos como amadores a encontrar material para apoiar suas teorias em vez de examinar evidências científicas para chegar a conclusões racionais.

São tantas questões que precisam ser discutidas, mas o foco são os discursos polêmicos do governo, que por sua vez não demonstram propostas concretas para conter as crises que o país vem enfrentando. Assim, não se vê preocupação para resolver o interrompimento de pesquisas importantes por falta de recursos financeiros em áreas estratégicas como a saúde, conforme relata a CMS (2019). As instituições de ensino são depreciadas em *tweets* com declarações desarrazoadas do governo sobre as práticas institucionais e os resultados produzidos, acompanhado de discursos que defendem cortes e contingenciamento para “combater ideologias comunistas e a balbúrdia do ensino público” (Dulci, 2019).

Se uma informação científica pode prejudicar o governo, ela é rebatida por ele como falsa. Sendo dita como falsa pelo governo, a uma parcela da sociedade apura e contrapõe o argumento com a mídia. Pode-se citar como exemplo o aumento exponencial das queimadas na Amazônia que apesar dos dados científicos divulgados, o presidente do Brasil afirma ser uma ação para chamar atenção contra a gestão ambiental do governo brasileiro, conforme notícia divulgada pelo G1 (2019) que expõe os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, a notícia repercute acompanhada por críticas de entidades ambientalistas nacionais e internacionais sobre a apuração dos dados e sobre o discurso do governo.

Verifica-se ainda o compartilhamento de mensagens de grupos ideológicos e opositores que militam por suas ideias e líderes e que acirram a polarização presente no país. Os emissores muitas vezes utilizam-se de técnicas jornalísticas para angariar credibilidade e convencer sobre o conteúdo transmitido. Constroem uma narrativa unilateral, mas que se dissemina pelas mídias sociais sem consciência dos prejuízos gerados pela desinformação.

A consciência quanto aos direitos e aos deveres não encontra guarida no pensamento crítico da sociedade que precisa se posicionar diante da realidade, para então ajudar a combater o fortalecimento do negacionismo diante de estudos científicos e o aprofundamento da crise por falta de políticas públicas no país. A sociedade deve questionar-se sobre as informações que tem acesso, se essas possuem fundamentação, fonte confiável, entender qual

interesse envolve a divulgação da notícia e como contribui para o entendimento ou melhoria da realidade.

6. Considerações finais

Compreende-se que as declarações e decisões tomadas no cenário político atual, desvalorizam o progresso da ciência, quando negam os fatos e teorias apresentadas e retiram recursos financeiros de áreas importantes ao saber científico. O discurso negacionista é inflamado pelas mídias, representativamente, as mídias digitais. Essa situação tem gerado apatia na população e contribui para a falta de apoio a instituições de ensino que fomentam à pesquisa e idealizam o desenvolvimento do conhecimento científico no Brasil.

Entre o embate político e o conflito de interesses, as notícias circulam nas redes sociais onde o clique na opção de compartilhamento é instantâneo. Nesse sentido é urgente que a população questione-se sobre os fatos divulgados pelo emissor e divulgados pela mídia para compreender e reivindicar seus direitos sociais.

Considera-se importante que a sociedade faça uma mínima reflexão para manter o foco das relevantes contribuições da ciência e apoiar uma maior valorização das instituições públicas de ensino e pesquisa, que vêm sofrendo contingenciamento de recursos consecutivamente. É necessário que haja responsabilização civil pela elaboração e disseminação de informações intencionalmente falsas com objetivo definido, pois prejudicam pessoas, organizações e a credibilidade de estudos científicos.

Torna-se indispensável verificar as informações antes de compartilhar a fim combater mensagens sensacionalistas e infundadas que entre outras veiculações bombardeiam a ciência brasileira.

Referências

Bianezzi, Matheus. (2018). *Terra plana: por que a teoria da Terra plana não faz nenhum sentido*. Recuperado de <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/terra-plena-por-que-a-teoria-da-terra-plana-nao-faz-nenhum-sentido/>.

Bynum, W. (2014). *Uma breve história da ciência*; tradução Iuri Abreu. Porto Alegre: L&PM.

Chibeni, S. S. (n.d.). *Síntese de A Estrutura das Revoluções Científicas, de Thomas Kuhn*. Departamento de Filosofia, Unicamp. Recuperado de <http://www.unicamp.br/chibeni/textosdidaticos/structure-sintese.htm>.

Chomsky, N. (2013). *Mídia: propaganda política e manipulação*. Editora WMF Martins Fontes.

CMS – Hoje em Dia. (07 mai., 2019). *Pesquisa por remédio para leishmaniose é interrompida por falta de verba*. Recuperado de <https://panoramafarmaceutico.com.br/2019/05/07/pesquisa-por-remedio-para-leishmaniose-e-interrompida-por-falta-de-verba-em-universidade-publica/>.

Decreto nº 9.943, de 30 de julho de 2019 (2019). Altera o Decreto nº 9.711, de 15 de fevereiro de 2019, que dispõe sobre a programação orçamentária e financeira e estabelece o cronograma mensal de desembolso do Poder Executivo federal para o exercício de 2019, e o Decreto nº 9.702, de 8 de fevereiro de 2019, que delega a competência ao Ministro de Estado da Economia para a prática dos atos que especifica. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9943.htm.

DOU. (2019). *Diário Oficial da União*. Recuperado de <https://www.in.gov.br/consulta>.

Dulci, L. (2019). *Governo federal contra o progresso da ciência no Brasil*. Recuperado de <https://teoriaedebate.org.br/colunas/governo-federal-contra-o-progresso-da-ciencia-no-brasil/>.

G1. (2019). *Fala de Bolsonaro sobre queimada na Amazônia é 'irresponsável' e 'leviana', dizem ambientalistas*. <https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/08/21/fala-de-bolsonaro-sobre-queimada-na-amazonia-e-irresponsavel-e-leviana-dizem-ambientalistas.ghtml>.

Kakutani, M. (2018). *A morte da verdade*. Rio de Janeiro: Intrínseca.

Kuhn, T. S. (2013). *A estrutura das revoluções científicas*; tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. — (12a ed.), São Paulo: Perspectiva.

Observatório do Conhecimento. (2019). *10 mitos sobre a universidade pública no Brasil*. Recuperado de <https://observatoriodoconhecimento.org.br/10-mitos/>.

Popper, K. R. (1980). *Conjecturas e Refutações (O Progresso do Conhecimento Científico)*. Brasília: Editora da UnB.

Rosa, C. A. de. (2012a). *História da ciência: da antiguidade ao renascimento científico*. (2a ed.) Brasília: FUNAG.

Rosa, C. A. de. (2012b). *História da ciência: a ciência moderna*. (2a ed.), Brasília: FUNAG.

Rosa, C. A. de. (2012c). *História da ciência: o pensamento científico e a ciência no século XIX*. (2a ed.), Brasília: FUNAG.

Rosa, C. A. de. (2012d). *História da ciência: a ciência e o triunfo do pensamento científico no mundo contemporâneo*. (2a ed.), Brasília: FUNAG.

Wellcome Global Monitor, (2018). *How does the world feel about science and health?* Recuperado de <https://wellcome.ac.uk/reports/wellcome-global-monitor/2018>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Daniela Sales de Souza Aragão - 25%

Andrea Moura da Costa Souza - 25%

Solonildo Almeida da Silva - 25%

Sandro César Silveira Jucá - 25%