

## **Informação, negacionismo e sustentabilidade: uma análise das publicações do Instituto Questão de Ciência (IQC) e de artigos no campo da Ciência da Informação no Brasil**

*Information, denialism and sustainability: an analysis of the publications of the Instituto Questão de Ciência (IQC) and articles in the field of Information Science in Brazil*

**José Claudio Morelli Matos**

Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, SC, Brasil; Professor adjunto da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, SC, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7763-4971>

E-mail: [doutortodd@gmail.com](mailto:doutortodd@gmail.com)

**Eliana Maria Santos Bahia Jacintho**

Doutora pela Universidad Carlos III de Madrid, Espanha; Professora do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, SC, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8315-1685>

E-mail: [elianambahia@gmail.com](mailto:elianambahia@gmail.com)

### **Resumo**

O artigo tem o objetivo de discutir o sentido do termo “negacionismo”, tal como ocorre nas publicações do Instituto Questão de Ciência (IQC) e em produções da ciência da informação (CI). Seguindo a metodologia qualitativa da Teoria Fundamentada (*grounded theory*) faz a análise de publicações da Revista Questão de Ciência e de artigos do campo da CI, em que o termo “negacionismo” é objeto de consideração. Examina os efeitos nocivos do negacionismo em políticas públicas baseadas na ciência, como a Agenda 2030 da ONU. Os resultados situam o negacionismo em um conjunto de estratégias para desacreditar a ciência, como parte de um fenômeno de desinformação e pós-verdade. A conclusão indica necessidade dos cientistas e profissionais da informação se envolverem no combate ao negacionismo e outras formas de desinformação.

**Palavras-chave:** Negacionismo. Ciência da Informação. Desinformação. Sustentabilidade.

### **Abstract**

The article aims to discuss the meaning of the term “denialism”, as occurs in publications of the Instituto Questão de Ciência (IQC) and in information science (IS) productions. Following the qualitative methodology of *grounded theory*, it analyzes publications of the Journal Questão de Ciência and articles in the field of IS, in which the term “denialism” is object of consideration. It examines the harmful effects of denialism on science-based public policies, such as the UN 2030 Agenda. The results place denialism in a set of strategies to discredit science, as part of a phenomenon of disinformation and post-truth. The conclusion indicates the need for scientists and information professionals to engage in the fight against denialism and other forms of misinformation.

**Keywords:** Denialism. Information Science. Misinformation. Sustainability.

## 1. Introdução

Este artigo se situa no domínio teórico da ciência da informação (CI). Tem o seu foco específico no conjunto de problemas relacionados ao avanço da desinformação. Por meio das modernas tecnologias de informação e comunicação (TIC), o volume de informação sendo produzida e disseminada na sociedade aumentou exponencialmente. Esse fenômeno ficou conhecido como “explosão informacional – o irreprimível crescimento exponencial da informação e de seus registros, particularmente em ciência e tecnologia” (SARACEVIC, 1996, p. 42). Esse crescimento do volume de informação, nas últimas décadas do século XX e início do século XXI traz, como efeito colateral, os impactos de diversas formas de *desinformação* (entendida aqui como a informação maliciosa, falaciosa ou simplesmente errada, muitas vezes compartilhada para atender a interesses de grupos ideológicos e políticos).

No ambiente cultural onde informação e desinformação competem pela atenção dos usuários, diversas vozes se interpõem, disputando a atenção de agentes individuais e institucionais. Este é um processo que a TIC torna mais acelerado e penetrante. Todo um ecossistema de atores, de atitudes e de conceitos vai se estabelecendo, nas vias digitais que interligam toda a cultura humana através da rede mundial de computadores, com seus diversos veículos oficiais e não oficiais de informação. Tentativas de testar, checar e criticar o conteúdo de diversos tipos de documentos se encontram em andamento. O objetivo de tais tentativas é garantir a confiabilidade das informações e manter certo padrão de rigor na discussão especializada – e mesmo na discussão pública – de assuntos relevantes para a sociedade.

Um termo que se torna cada vez mais comum nos debates sobre a veracidade ou falsidade das informações é “negacionismo” (*denialism*). Sua ocorrência, como uma busca na Web pode revelar, é frequente em documentos cujo assunto envolve os impactos da ciência em políticas públicas ou em decisões de organizações governamentais e privadas, que tenham como fundamento algum conhecimento científico. Uma consulta simples na plataforma Google, feita em outubro de 2020, revela para o descritor “negacionismo” cerca de 975.000 resultados. Entre os primeiros documentos recuperados, o termo ocorre sempre significando um perigo, ou uma ameaça à livre e rigorosa consideração da evidência científica. A discussão que se segue pretende caracterizar o negacionismo neste sentido, apontando algumas de suas estratégias e recursos para desacreditar e desqualificar evidências e argumentos provenientes da prática científica.

Este artigo procura discutir o sentido do termo “negacionismo”, tal como ocorre nas publicações do Instituto Questão de Ciência (IQC) e em publicações no campo da CI. Com tal discussão, se espera alcançar maior e mais profunda compreensão do fenômeno do negacionismo, especialmente no que se refere a sua aparição em dois contextos de discussão distintos, mas aparentemente relacionados entre si, a saber: Primeiramente o negacionismo como parte do cenário de desinformação e caos informacional contemporâneo, quando o termo ocorre em relação com termos como “pós-verdade” e “*fake news*”. Aqui o termo “negacionismo” adquire um aspecto de fenômeno informacional. As noções de fluxo, disseminação, acesso, compartilhamento ou replicação da informação se aplicam, portanto, ao negacionismo. Em segundo lugar, o impacto do negacionismo sobre concepções e iniciativas relacionadas com o desenvolvimento sustentável, na sociedade da informação. Aqui o termo adquire um sentido de obstáculo ou entrave ao reconhecimento de problemas econômicos, ambientais, políticos e culturais cuja solução envolve conhecimento científico.

Pretende-se analisar, ainda, a recepção do termo “negacionismo” nas produções do campo da CI no Brasil. Esta análise é esclarecedora, tanto do contexto informacional quanto do contexto social em que o negacionismo pode ser interpretado. Um resultado adicional desta análise pode ser o esclarecimento da posição dos profissionais e cientistas da informação em relação ao negacionismo.

A escolha das publicações do IQC como fonte de coleta dos dados se deve a que este instituto, criado em 2018, atua na defesa da ciência como elemento fundamental na elaboração e avaliação das políticas públicas. Suas publicações abordam inúmeras polêmicas relacionadas à compreensão pública da ciência na época atual, entre elas com especial destaque, o fenômeno do negacionismo. Se espera que, como efeito do presente estudo, se possa contribuir para a discussão qualificada sobre a relação entre a cientificidade e a vida social. Segundo se pode ler na página do IQC na internet:

É o primeiro instituto no país voltado para a defesa do uso de evidência científica nas políticas públicas. Seu lançamento ocorreu em 22 de novembro de 2018 e contou com participação de grandes cientistas. A função primordial do Instituto é trazer a ciência para os grandes diálogos nacionais e globais em torno da formulação de políticas públicas (INSTITUTO QUESTÃO DE CIÊNCIA, 2019, n.p).

A atuação do ICQ nas redes sociais de grande alcance como Instagram, Facebook, Twitter, além do LinkedIn e Pinterest é bastante regular e manifesta uma integração entre as diversas mídias, num esforço de comunicação premeditado e sistemático. Esta atuação integrada em diversas frentes de fluxo informacional é outra razão que justifica a escolha do

ICQ como objeto de estudo. O instituto mantém uma revista digital, que publica artigos de seus colaboradores em uma linguagem e formato acessíveis aos leitores de perfil variado. É sobre os artigos da Revista Questão de Ciência que este artigo pretende dirigir seu foco. A estrutura metodológica do estudo será descrita no item seguinte.

## 2. Metodologia

O estudo volta-se aos artigos publicados na Revista do ICQ para formular uma concepção compreensível do fenômeno do negacionismo, definindo sua natureza e algumas de suas consequências para o desenvolvimento social e econômico na era da informação. Em outras palavras: este estudo toma o caso do IQC para analisar o negacionismo como um fenômeno informacional, sugerindo – talvez – algumas linhas gerais para seu combate. Faz um levantamento das publicações que mencionam o negacionismo na Revista Questão de Ciência, e procura analisá-las em comparação com a produção brasileira no campo da CI que discute o negacionismo. Como um pano de fundo para situar esta análise em um contexto mais geral, os resultados são discutidos em vista dos documentos relacionados à Agenda 2030 da ONU, que tem como horizonte a ideia de “sustentabilidade”.

A estratégia metodológica segue a linha conhecida como teoria fundamentada (*grounded theory*). Nesta metodologia, os dados são analisados em etapas sucessivas de codificação, até emergir deles a teoria, que explica os fenômenos e situações que deram origem às questões da pesquisa. É uma metodologia qualitativa, desenvolvida por pesquisadores do campo das Humanidades, pertencentes à Escola de Chicago, entre eles especialmente Anselm Strauss. A etapa inicial de pesquisa é a amostragem, conforme esta metodologia é a amostragem: a determinação do universo ou população da pesquisa, e a coleta de materiais e dados. No caso do presente estudo, estes materiais são os artigos publicados na Revista Questão de Ciência, e as produções no campo da CI no Brasil, em que ocorre o termo “negacionismo”.

Segue-se aqui uma versão simplificada do roteiro de pesquisas proposto por Strauss e Corbin (2008, p. 24), que afirmam:

Ao falar sobre análise qualitativa, referimo-nos não à quantificação de dados qualitativos, mas, sim, ao processo não matemático de interpretação, feito com o objetivo de descobrir conceitos e relações nos dados brutos e de organizar esses conceitos e relações em um esquema explanatório teórico.

A fim de organizar e explicar os dados, portanto, a pesquisa irá fazer a análise das ocorrências do termo “negacionismo” em cada um dos artigos recuperados. Foi realizada uma busca com o descritor “negacionismo” no recurso de busca do site da Revista Questão de Ciência. Os artigos recuperados constituem uma amostra de 22 documentos. No caso dos artigos do campo da CI no Brasil foi realizada uma busca na Base de Dados Referencial de Artigos e Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), com o descritor “negacionismo” ocorrendo em qualquer parte do documento. O recorte temporal foi de 2010 a 2020, e resultou em 18 documentos, dos quais uma análise preliminar selecionou três que abordam o conceito de forma direta. Os documentos resultantes destas duas operações de pesquisa bibliográfica (ou amostragem) são alvo de duas etapas principais de análise: amostragem e codificação. Trata-se de um esquema metodológico bastante simples, condizente com o formato do presente estudo.

Análise e interpretação dos dados serão conduzidas a fim de responder às seguintes perguntas de pesquisa, encadeadas entre si: Em quais sentidos o termo “negacionismo” é empregado nas publicações da Revista Questão de Ciência? Como estes sentidos estão relacionados com o tema da sustentabilidade, compreendido em termos informacionais? Como esta percepção do negacionismo se manifesta no campo da ciência da informação no Brasil?

## 2.1. Amostragem dos artigos da Revista Questão de Ciência

Foram recuperados 22 artigos contendo o termo “negacionismo”, na Revista Questão de Ciência. Os títulos e respectivos autores dos artigos são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Artigos recuperados na Revista Questão de Ciência, com o termo “negacionismo”

	<b>Título</b>	<b>Autor</b>
1	Negacionismo primordial: o caso do Sudário de Turim.	Orsi (2019c)
2	Antivacinas e antiqarentena se encontram no negacionismo científico.	Bellinghini (2020a)
3	Ódio e negacionismo são face da mesma moeda.	Yamashita (2020a)
4	IgNobel premia a fina flor do negacionismo pandêmico.	Bellinghini (2020b)
5	A era do populismo médico.	Orsi (2020b)
6	Mentira, mas com sabor de verdade.	Orsi (2020a)
7	As cinco manobras da negação da ciência.	Dunning (2020)
8	Negação da mudança climática põe o Brasil em perigo.	Orsi (2019a)
9	Como sabemos que o aquecimento global é real?	Orsi (2018)
10	Terapias alternativas como (quase) teorias da conspiração.	Orsi (2019c)
11	Negação do Holocausto segue cartilha das pseudociências.	Pasternak (2020)
12	O planalto do fracasso é o fracasso do Planalto na COVID-19.	Baima (2020)
13	Ciência patológica como arma negacionista.	Orsi (2020c)
14	Como não investigar um fenômeno: os “agrolifos”.	Yamashita (2019)
15	Bolsonaro nega a ciência quando lhe convém.	Bellinghini (2020c)
16	Pseudociência sem Partido.	Instituto Questão de Ciência (2018)
17	STF precisa definir melhor o que entende por “consenso científico”.	Herdy (2020)
18	Apanhando pela divulgação científica.	Nascimento (2018)
19	Comissão do Senado aposta em negação da ciência.	Instituto Questão de Ciência (2019)
20	O resort das hipóteses lamentáveis.	Orsi (2019d)
21	Ironia e elogios ao poder: a nova onda das conspirações.	Orsi (2019b)
22	Livro sobre "memória da água" não chega nem a estar errado	Yamashita (2020b)

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Este *corpus* de documentos foi analisado a partir da identificação dos parágrafos ou argumentos em que o termo “negacionismo” ocorre. Em seguida, aqueles artigos que tratam mais especificamente do tema do negacionismo e que se propõem a uma explicação detalhada do conceito foram separados para uma análise integral, mais aprofundada. Os demais, que fazem uso do termo no contexto de outros temas, ou que empregam o termo de forma usual, sem maiores esclarecimentos, sofreram apenas análise em primeiro nível. O item seguinte apresenta a etapa de codificação – análise – dos dados e alguns resultados preliminares.

### 3. Construindo o significado do termo “negacionismo” a partir da amostra

O primeiro incidente interessante nos dados, é que o termo “negacionismo” é empregado numa variedade de formas, dizendo respeito a subtemas mais pontuais. Desta maneira, se encontra formulações como: “negacionistas da ciência” (BELLENGHINI, 2020a) e “negacionistas dos fatos” (YAMASHITA, 2020a), onde o complemento da expressão indica uma atitude de negação das evidências e fatos arregimentados em favor de teorias e ideias da ciência em geral.

Podem-se encontrar classificações mais precisas ainda, como ocorre em “negacionismo do aquecimento global” (ORSI, 2020a) e “negacionismo climático” (ORSI, 2019a), referindo-se à atitude de negação da realidade e da evidência do efeito estufa e ao impacto da ação humana sobre o clima. Esta forma de negacionismo é particularmente interessante, pois ocorre motivada por fortíssimos interesses econômicos e industriais. Personalidades do mundo da política nacional e internacional foram identificadas nos artigos, sustentando atitudes negacionistas desta espécie. Orsi (2020b), fala da “política negacionista de Thabo Mbeki”, ao se referir ao político sul africano e seu negacionismo em relação à AIDS. Baima (2020) se refere ao presidente Jair Bolsonaro, quando afirma que, acerca da estratégia de combate à Covid-19: “Ao negacionismo, Bolsonaro logo somou a negligência e a omissão” (BAIMA, 2020). Esta qualificação é reforçada por Herdy, que comenta o “negacionismo científico do presidente nos campos da saúde e da economia” (HERDY, 2020).

Possivelmente o personagem mais influente a ser identificado como negacionista seja o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump. Bellinghini afirma:

Donald Trump, mentiroso contumaz – segundo o jornal *The Washington Post*, o presidente americano já pronunciou mais de 20 mil mentiras em seu mandato – e negacionista de carteirinha, posou de vítima dos maldosos chineses (BELLINGHINI, 2020b).

No contexto específico da pandemia de Covid-19, alguns trabalhos mencionam a atitude de “negacionismo da gravidade da doença” (BAIMA, 2020), referindo-se à negação dos impactos da pandemia de Covid-19.

Observa-se, ainda, formas de negacionismo bastante contundentes, como o “negacionismo do Holocausto” (PASTERNAK, 2020), que nega a realidade do massacre de populações inteiras de judeus e outros grupos humanos considerados impuros, durante a Segunda Guerra, e o “negacionismo da viagem à lua” (ORSI, 2019b). Este último parece uma



forma inofensiva e extravagante de negacionismo. Contudo, não é possível subestimar o poder de disseminação e o efeito de desinformação que estas atitudes provocam, em sua dispersão pelo espaço digital.

Também se podem observar adjetivos que tendem a qualificar melhor o negacionismo, no contexto dos argumentos que os autores estão construindo, como “negacionismo pseudocientífico” (ORSI, 2019c), que recebe o adjetivo de pseudocientífico por ser praticado com respeito a terapias alternativas, que se propagam à margem dos métodos consagrados de pesquisa e experimentação. Há o caso do “negacionismo irracional” (YAMASHITA, 2019), qualificado desta forma por se voltar abertamente contra argumentos e evidências empíricas, negando as mais claras conclusões da razão. Finalmente, apresenta-se uma qualificação de cunho mais retórico como “negacionismo infectocontagioso” (BELLENGHINI, 2020a), usada para se referir ao negacionismo manifesto publicamente por líderes e celebridades. Esta forma do fenômeno é “contagiosa”, pois tende a se espalhar na cultura, angariando adeptos que cedem à influência ou figura de autoridade de tais líderes e celebridades. Entretanto, achados mais relevantes são os artigos cujo tema é o próprio negacionismo, e que possam apresentar uma discussão mais detalhada de suas estratégias e formas de disseminação.

O artigo mais relevante da amostra, com estas características, é o de Brian Dunning, intitulado “As cinco manobras de negação da ciência” (DUNNING, 2019). A versão original desse artigo foi publicada em língua inglesa no portal *Skeptoid* (DUNNING, 2019). Esse trabalho se destaca do restante da amostra porque emprega o termo “negacionismo” em um significado condizente com os que estão sendo analisados aqui. Uma segunda razão é que o artigo se refere a tentativas de desmascarar e de propor estratégias de defesa contra o negacionismo em nosso ambiente informacional. O autor afirma:

O negacionismo da ciência é exatamente o que parece, a negação de um fato científico feita de tal maneira que as pessoas que não são especialistas no assunto, não têm opinião formada a respeito ou ignoram os dados relevantes, são levadas a crer num ponto de vista que discorda da ciência estabelecida (DUNNING, 2019).

Na verdade, o negacionismo vai mais além de apenas discordar da “ciência estabelecida”. O negacionista é definido, ao longo do artigo, como aquele agente que adota técnicas de desinformação para propor a negação da ciência, em algum assunto de seu interesse. Por isso, o próprio Dunning insiste em reafirmar a oposição entre ciência e pseudociência em seu discurso.



A atitude negacionista se inclui no terreno da pseudociência, que significa afirmar a verdade de noções que não têm sustentação em evidências, ou em atacar estudos rigorosos, desviando a atenção dos interlocutores. O artigo apresenta os “cinco elementos que caracterizam o negacionismo, conhecidos pela sigla (em inglês) FLICC” (DUNNING, 2019). Esta sigla corresponde a um conjunto de procedimentos que são típicos do discurso negacionista, e vem sendo observados e analisados por diversos especialistas ao longo dos anos:

FLICC quer dizer:

F: *Fake experts* (Falsos especialistas)

L: *Logical fallacies* (Falácias lógicas)

I: *Impossible expectations* (Expectativas irreais)

C: *Cherry picking* (Seleção a dedo ou “catação de piolho”)

C: *Conspiracy theories* (Teorias da conspiração)” (DUNNING, 2019, n.p).

Juntas, estas cinco estratégias de argumentação compõem a aparelhagem lógica e retórica para a disseminação do negacionismo. Dunning explica cada uma delas usando diversos exemplos, provenientes de algumas formas conhecidas de negacionismo, como o “negacionismo dos transgênicos”.

Interessante observar as referências utilizadas por Dunning em seu artigo, especialmente porque vêm reforçar a descrição das estratégias FLICC. Este autor menciona o artigo de Cook, Lewandowsky e Ecker (2017) *Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence*. O artigo se refere a uma pesquisa acadêmica experimental que testa a eficiência das técnicas argumentativas quando aplicadas em contextos de desinformação, num processo análogo ao da inoculação (praticada, por exemplo, no caso das vacinas). Uma das afirmações mais contundentes dos autores é a de que “a desinformação pode minar uma democracia em bom funcionamento” (COOK; LEWANDOWSKY; ECKER, 2017, p. 1). Faz sentido afirmar isso, quando se concebe a democracia como um ambiente de debate, comunicação e participação pública na perseguição de objetivos sociais. A desinformação, especialmente fortalecida pela atitude do negacionismo, enfraquece o aspecto discursivo, comunicativo e aberto da democracia, trazendo efeitos nas relações de poder entre os grupos sociais.

A pesquisa de Cook, Lewandowsky e Ecker (2017) realiza experimentos em contextos de desinformação sobre mudanças climáticas, praticando a inoculação de mensagens de combate à desinformação. Os autores, por sua vez, mencionam Diethelm e Mckee (2009), “Denialism: what is it and how should scientists respond?” que Dunning também cita como

origem da formulação das técnicas FLICC. Este último é um breve artigo de revisão destinado a esclarecer o conceito e as técnicas dos negacionistas, e alertar aos cientistas sobre a importância de combater sua disseminação. Em Diethelm e Mckee (2009) aparece pela primeira vez a descrição de cada uma das técnicas FLICC.

Observa-se nesta estrutura relacional de publicações o surgimento de uma nova terminologia para descrever atitudes informacionais em suas formas plenas e em suas formas corruptas. O esforço argumentativo e explicativo de divulgação da ciência envolve uma posição política, na medida em que o conhecimento científico aborda assuntos que são alvo de políticas públicas. Este é o terreno da atitude conhecida como *'advocacy'*. Observa-se esta prática declaradamente manifesta nas publicações do ICQ e, em particular, da Revista questão de Ciência. A *'advocacy'* aparece em sua forma corrupta nas diversas formas de negacionismo. Por isso é reconhecida a necessidade de combater o negacionismo e impedir sua disseminação, através da conscientização das pessoas sobre suas estratégias. Um processo que Cook, Lewandowsky e Ecker (2017) rotularam por analogia como *'inoculação'*. Neste caso, inoculação de informação para combater a desinformação.

Passa-se em seguida a uma breve explicação de cada uma das estratégias FLICC, com base em Dunning (2019) e nas publicações mencionadas por ele em seu artigo:

**Falsos especialistas:** Apresentar as credenciais de um suposto especialista no assunto, como forma de dar credibilidade a sua afirmação. Normalmente, se trata de pessoas que não são reconhecidas como autoridades pelos demais especialistas reconhecidos no assunto.

**Falácias lógicas:** Uso de formas maliciosas ou enganadoras de argumentação. As falácias são formas corrompidas de raciocínio, já identificadas e estudadas desde a antiguidade. Na atual sociedade da informação é mais importante do que nunca aprender a se defender da influência de falácias.

**Expectativas impossíveis:** O negacionista consegue convencer muitos interlocutores, estabelecendo níveis de exigência que não condizem com a realidade e criticando a ciência, depois, por não atingir esses níveis.

**Seleção das observações:** Conhecida como catar-piolho. A técnica consiste em só prestar atenção a informações, dados e observações que confirmam a ideia que o negacionista já queria defender. O processo se completa deixando de lado ou rejeitando

qualquer evidência que revele uma possibilidade diferente.

**Teorias da conspiração:** Negacionistas costumam acusar os cientistas de formarem um grupo fechado, que defende seus “dogmas” e suas comunidades contra a mudança e a novidade. Ou, então, costumam apontar indícios de conspirações governamentais e empresariais, querendo esconder alguma suposta “verdade”. Nenhuma dessas conspirações coincide com o caráter aberto e inovador que a ciência vem mostrando desde seu começo.

#### **4. Danos e riscos da expansão do negacionismo – o caso do negacionismo climático frente à Agenda 2030 da ONU**

O negacionismo é, antes de tudo, uma atitude epistêmica. Mas, especialmente no caso presente, pode ainda ser entendido como um fenômeno informacional. Neste sentido, conforme sugere Araújo (2020), possui implicações no sistema de crenças e opiniões que as pessoas e organizações manifestam em sociedade. Por isso, está muito longe de ser inofensivo. O exemplo mais marcante, considerado no presente estudo, diz respeito às diversas afirmações que se encontram na Agenda 2030 da ONU, acerca da relação entre as mudanças climáticas e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Lembre-se, contudo, de que o negacionismo não se dirige a um assunto específico, e que é mais bem descrito como uma atitude, uma estratégia, um procedimento retórico, do que como reação a esta ou aquela temática em particular.

A agenda 2030 é um conjunto de compromissos assumidos em parceria pelos 193 Estados membros da ONU, a fim de promover a erradicação da pobreza e o desenvolvimento econômico e social de forma sustentável, tendo como prazo regulador o ano de 2030 (ONU, 2015). O conjunto principal de aspirações desta agenda de compromissos se constitui de 17 ODS, que materializam os grandes focos para políticas públicas que dizem respeito à sustentabilidade das atividades produtivas e do ambiente social e natural do planeta.

O contraste entre a análise do negacionismo e os ODS da Agenda 2030 da ONU pode revelar importantes aspectos de uma relação inextricável entre a ciência e as políticas públicas para o desenvolvimento social, econômico e cultural. Este contraste pode revelar, também, o impacto exercido pelo fluxo informacional na balança das opiniões e interesses envolvidos nesta relação entre a ciência e o desenvolvimento sustentável.

O conteúdo da Agenda 2030 chama a atenção para a necessidade de ações governamentais e organizacionais integradas, a fim de conter e amenizar os efeitos das mudanças climáticas, em assuntos como a produção e distribuição de alimentos e a água potável. No subitem intitulado “Nosso mundo hoje”, o documento das Nações Unidas faz a seguinte avaliação da situação ambiental do planeta Terra:

O esgotamento dos recursos naturais e os impactos adversos da degradação ambiental, inclusive desertificação, secas, degradação da terra, escassez de água potável e perda de biodiversidade, adicionam-se e exacerbam a lista de desafios que a humanidade enfrenta (ONU, 2015, p. 6).

Um tipo de negacionismo da mudança no clima, tal como descrito nos artigos da amostra que esta pesquisa vem analisando, tenderá a enfraquecer a confiança da sociedade na ciência que fundamenta ações de sustentabilidade, como aquelas propostas nos ODS.

A valorização do conhecimento comunicado, da transmissão de informações seguras a todas as pessoas, é uma perspectiva presente na Agenda 2030. Ali se encontra a afirmação de que: “A difusão de informações e da tecnologia de comunicação e a interconexão global têm um enorme potencial de acelerar o progresso humano, de levar à difusão digital e desenvolver sociedades do conhecimento” (ONU, 2015, p. 6).

Aqui temos uma afirmação das potencialidades de uma cultura informada e sensível ao método da ciência. A possibilidade de interconexão e cooperação resultante da tecnologia permitiria, numa perspectiva otimista da sociedade, o livre fluxo de ideias e de respostas a questões comuns. O documento da ONU acrescenta: “É importante reconhecer a conexão entre o desenvolvimento sustentável e outros importantes processos em curso nos campos econômico, social e ambiental” (ONU, 2015, p. 15). Um desses processos, é preciso concluir, é o desenvolvimento da ciência, assim como a disseminação de seus métodos para todos os que puderem e quiserem ter acesso. A cientificidade é uma linguagem livre e aberta, onde o teste efetivo da crítica e da experimentação ultrapassa os interesses de grupos particulares.

A conclusão a que se chega, com base presente análise é: na medida em que operações de desinformação são postas em andamento, como é o caso das publicações negacionistas, as condições de realização dos ODS ficam prejudicadas. Autores como Dunning, acima mencionado, alertam para o fato de que o negacionismo não é inofensivo: é um tipo perigoso de desinformação, cujo combate é parte do papel social de cientistas e profissionais da informação.

## 5. O negacionismo tratado em estudos da ciência da informação

Os resultados obtidos pelo estudo até aqui permitem vislumbrar a possibilidade de incluir o negacionismo como um dos fenômenos informacionais decorrentes da hiperconectividade e do crescimento do volume da desinformação. A fim de analisar de forma rigorosa o cenário informacional do negacionismo, esta seção apresenta a revisão de artigos publicados no Brasil, entre 2010 e 2020, na área da ciência da informação. A busca bibliográfica foi realizada na Base de Dados da Ciência da Informação (BRAPCI), usando “negacionismo” como termo de busca. Os trabalhos recuperados são analisados a seguir.

Em uma crônica intitulada “Não está tudo bem: Covid, ciência e negacionismo coletivo” (CRIPPA, 2020), a autora associa o negacionismo com o desenvolvimento de uma repartição entre o poder explicativo da ciência e sua função social. A autora afirma que “observa-se um afastamento cada vez maior por parte das pessoas ‘comuns’ desse pensamento científico e humanista” (CRIPPA, 2020, p. 7). O negacionismo se dissemina em contextos nos quais o conhecimento científico perde sua função primordial de explicar e prever as consequências de certas atitudes ou situações.

No caso da pandemia de Covid-19, a descrição da atitude coletiva de negação da gravidade da doença, feita pela autora, é identificada com o negacionismo, na forma de um desdém por conclusões e resultados obtidos pelos métodos científicos em vigor. Este negacionismo é observado nas declarações de autoridades, celebridades, pessoas supostamente esclarecidas. A negação da pandemia é vista como uma tentativa de juntar razões para acreditar que “está tudo bem”, no dizer da autora. “Infelizmente, não é assim, e é bom nos perguntarmos por que não é assim. Se entendermos, entenderemos também onde reside nosso negacionismo” (CRIPPA, 2020, p. 5). O desfecho do argumento de Crippa é uma defesa do método experimental contra formas condescendentes de pensamento. A autora questiona:

Esse método é confiável? Bom, até hoje tem se revelado, nessa perspectiva, um sucesso. Se chama método científico e, em princípio, permite que qualquer um possa repetir um percurso de conhecimento que vai da pergunta à resposta (CRIPPA, 2020, p. 6).

A autora destaca a exigência de que outros possam chegar às mesmas conclusões se seguissem os mesmos passos de um raciocínio. A ciência aberta, democrática e testável é, assim, oposta às estratégias tortuosas e ardilosas do negacionismo.

Um incidente que chama atenção na amostra decorrente desta busca é a presença de um Editorial que aborda o negacionismo como seu assunto. Este é o sinal de uma preocupação assumida publicamente pela comunidade científica, pelo menos na medida em que se pode considerar o Editorial de uma revista qualificada como um documento representativo de ideias correntes na comunicação especializada daquela comunidade. No editorial no número 31 da *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, Nanci Tarragó fala de três contextos da desinformação, em sua relação com a pandemia de Covid-19: o contexto tecnológico, o contexto epistemológico e o “contexto socioeconómico y político” (TARRAGÓ, 2020, p. 2). Estes contextos são descritos como segue:

- a) Tecnológico: facilidade de criação e disseminação de conteúdos informacionais por qualquer pessoa;
- b) Epistemológico: atitude de pós-verdade, notícias falsas e negacionismo;
- c) Socioeconômico e político: desigualdade nas condições para lidar com a informação, e nas competências para julgar a informação.

Percebe-se, então, a inclusão do negacionismo como parte do contexto epistemológico que propicia a disseminação da desinformação. Uma das referências mencionadas por Tarragó é o artigo “Pseudoscience and COVID-19-we’ve had enough already” (CAULFIELD, 2020). Seguindo Caulfield (2020), Tarragó (2020) ressalta três missões importantes no combate à desinformação e ao negacionismo. São elas:

Mais investigações sobre como divulgar a ciência [...] que os investigadores tenham maior presença nas redes sociais [...] e que divulguem a ciência nos mesmos campos de batalha simbólica que são hoje ocupados pela desinformação (TARRAGÓ, 2020, p. 2-3).

A estas três missões, a autora acrescenta a quarta:

Necessitamos também – e nisso os bibliotecários e outros profissionais da informação temos muita responsabilidade – contribuir com mais empenho do que nunca com o desenvolvimento da competência crítica em informação (TARRAGÓ, 2020, p. 3).

Pela leitura deste editorial, fica nitidamente proposto o envolvimento dos profissionais da informação no combate às diversas formas de negacionismo.

Sobre o artigo de Caulfield (2020), citado por Tarragó, vale ressaltar que foi publicado na revista *Nature*, um veículo de comunicação científica consagrado internacionalmente. Seu autor usa o termo “*infodemic*” (infodemia) para se referir à disseminação da informação e da



desinformação no contexto da pandemia de Covid-19. Ele afirma que o fenômeno da desinformação e da pseudociência não é novo, mas a situação desde 2019 é. Os aspectos novos se devem à “escala da crise e a ubiquidade de informação sem sentido, incluindo advertências de políticos muito proeminentes” (CAULFIELD, 2020, p. 1). O apelo que faz às instituições e profissionais da informação e da ciência é que insistam na exigência por informação de qualidade.

Caulfield faz menção à Claire Wardle, sobre o melhor meio de combater a desinformação. Wardle é diretora do site *firstdraft.org*, que se dedica ao combate à desinformação. Na aba “sobre” o site afirma que “nossa missão é proteger as comunidades contra desinformação nociva” (FIRST DRAFT, 2021). O argumento de Caulfield o leva a concluir que “tolerar a pseudociência pode causar dano real. A boa ciência e a confiança pública são talvez as ferramentas mais valiosas no combate contra a desinformação” (CAULFIELD, 2020, p. 3). Esta conclusão reforça os traços nocivos do negacionismo que estão sendo discutidos no presente estudo. A prática rigorosa da ciência e a informação de qualidade aparecem aos autores dos trabalhos analisados como os melhores antídotos contra a intoxicação causada pelo negacionismo.

Outra referência recuperada pela busca bibliográfica na plataforma BRAPCI é o artigo “O fenômeno da pós-verdade e suas implicações para a agenda de pesquisa na ciência da informação” (ARAÚJO, 2020). Nesse trabalho, Araújo analisa criticamente o fenômeno conhecido como ‘pós-verdade’. Suas conclusões envolvem uma proposta de combate ao cenário da pós-verdade, com o engajamento dos profissionais da informação. O autor relaciona cinco fatores que contribuíram para a instalação do fenômeno da pós-verdade. O primeiro desses fatores é o “negacionismo científico” (ARAÚJO, 2020, p. 4). Segundo Araújo: “Trata-se de um fenômeno em que a autoridade da ciência passou a ser questionada por pessoas comuns, num processo motivado por interesses econômicos de determinados grupos empresariais e corporativos” (ARAÚJO, 2020, p. 4).

Aqui se encontra uma caracterização do negacionismo, compatível com o significado que vem sendo manifestado nas publicações da Revista Questão de Ciência. É um interessante resultado para o presente estudo, mostrar a convergência de posição entre os autores que publicam na revista do IQC e os trabalhos do campo da CI sobre o mesmo tópico. Além do negacionismo, os demais fatores que favorecem a pós-verdade são, de acordo com Araújo: O



viés cognitivo do ser humano, a queda de importância dos meios de comunicação tradicionais, o auge das redes sociais e a relativização da verdade, promovida pelo pós-modernismo.

O autor prossegue fazendo uma reconstrução histórica do desenvolvimento da CI. Esta reconstrução tem o objetivo de chamar atenção para que: “O atributo de ser ou não ‘verdade’ nunca chegou a ser exatamente uma questão central para a ciência da informação” (ARAÚJO, 2020, p. 13-14). A CI sempre tratou da informação do ponto de vista de seu registro, organização e recuperação. Atentar para a veracidade da informação, diante do avanço da desinformação, exige recordar que: “A ciência da informação, ao longo de sua existência, não concedeu centralidade à categoria de ‘verdade’ como componente da informação e, hoje em dia, seguir nessa linha seria ignorar os efeitos sociais do conhecimento” (ARAÚJO, 2020, p. 14).

Uma das conclusões do autor é que a CI precisa incluir a questão da verdade, da confiabilidade e da qualidade da informação como um de seus problemas, a fim de progredir na busca por soluções para as demandas informacionais na sociedade contemporânea, especialmente sob o eixo ou paradigma social que diversos autores têm destacado como o momento atual desta ciência.

Na medida em que a questão da verdade se estabelece, o combate à atitude de pós-verdade e a todas as formas de negacionismo científico passam a fazer parte da agenda da ciência da informação. Assim, a CI passa a ser, não só uma servidora de sistemas para as demais ciências, mas uma vigilante, defensora, ou promotora da cientificidade, enquanto atitude e forma de pensar. Lembrando que aqui se considera o negacionismo, não como uma vertente alternativa da ciência, que gozaria de um espaço de direito na discussão científica mais ampla. Ao invés disso, o negacionismo é caracterizado como a corrupção do pensamento, a partir de estratégias retóricas, mascarado de ciência, em função de interesses e objetivos de grupos ideológicos ou econômicos.

## 6. Conclusões

Este estudo procurou analisar os sentidos do termo “negacionismo”, a partir das publicações de um instituto que se posiciona na defesa da cientificidade, contra ondas de desinformação que se formam no ambiente da cultura, especialmente a cultura digital. Foi possível rastrear algumas publicações que, neste formato flexível e dinâmico dos textos que se publica na Web, tratam de explicar o negacionismo e estimular uma posição crítica contra seus efeitos danosos na opinião pública, e em políticas que visem promover o desenvolvimento sustentável. A base científica da Agenda 2030 da ONU, no exemplo analisado aqui, se manifesta sensível ao perigo do negacionismo, especialmente no importante tópico das mudanças climáticas resultantes da ação humana. O contexto da pandemia de Covid-19 é outro exemplo dos danos reais e potenciais de campanhas negacionistas.

Os resultados descrevem o negacionismo como um conjunto de estratégias para desacreditar a ciência, como parte de um fenômeno de desinformação e de pós-verdade. São estratégias como o emprego de falácias lógicas, a criação de falsas expectativas e teorias conspiratórias. Muitas formas de negacionismo são também desmascaradas como retórica de interesses políticos e econômicos de grupos influentes. O fenômeno informacional do negacionismo suscita uma análise que alerta para a necessidade de qualidade e confiabilidade da informação e das práticas informacionais, como condições do desenvolvimento da sociedade tecnológica. A conclusão indica a necessidade dos cientistas e profissionais da informação se envolverem no combate ao negacionismo e outras formas de desinformação.

## Referências

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O fenômeno da pós-verdade e suas implicações para a agenda de pesquisa na ciência da informação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 25, p. 01-17, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2020.e72673>.

BAIMA, Cesar. O planalto do fracasso é o fracasso do Planalto na COVID-19. **Revista Questão de Ciência**, 27 jul. 2020. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/07/23/o-planalto-do-fracasso-e-o-fracasso-do-planalto-na-covid-19>. Acesso em: 13 out. 2020.

BELLINGHINI, Ruth Helena. Antivacinas e antiquentena se encontram no negacionismo científico. **Revista Questão de Ciência**, 01 maio 2020a. Disponível em:

<http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/04/30/antivaxx-e-antiquarentena-se-encontram-no-negacionismo-cientifico>. Acesso em: 13 out. 2020.

BELLINGHINI, Ruth Helena. Bolsonaro nega a ciência quando lhe convém. **Revista Questão de Ciência**, 15 abr. 2020c. Disponível em:

<http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/04/14/bolsonaro-nega-ciencia-quando-lhe-convem>. Acesso em: 13 out. 2020.

BELLINGHINI, Ruth Helena. IgNobel premia a fina flor do negacionismo pandêmico. **Revista Questão de Ciência**, 19 set. 2020b. Disponível em:

<http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/09/18/ignobel-premia-fina-flor-do-negacionismo-pandemico>. Acesso em: 13 out. 2020.

CAULFIELD, Timothy. Pseudoscience and COVID-19-we've had enough already. **Nature**, 27 abr. 2020. Acesso em: 22 de out 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01266-z>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01266-z>. Acesso em: 24 out. 2020.

COOK, John; LEWANDOWSKY, Stephan; ECKER, Ullrich K. H. Neutralizing misinformation through inoculation: exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. **PLoS ONE**, v. 12, n. 5, e0175799, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799>. Acesso em: 24 out. 2020.

CRIPPA, Giulia. Não está tudo bem: Covid, ciência e negacionismo coletivo. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 1, p. 3-9, mar./ago. 2020. (Crônica). DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v11i1p3-9>.

DIETHELM; MCKEE. Denialism: what is it and how should scientists respond? **European Journal of Public Health**, v. 19, n. 1, p. 2-4, 20 jan. 2009. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article/19/1/2/463780>. Acesso em: 24 out. 2020.

DUNNING, Brian. FLICC: 5 Techniques of science denial. **Skeptoid Podcast**, Skeptoid Media, 3 set. 2019. Disponível em: <https://skeptoid.com/episodes/4691>. Acesso em: 13 out. 2020.

DUNNING, Brian. As cinco manobras da negação da ciência. **Revista Questão de Ciência**, 19 set. 2020. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2019/09/19/cinco-manobras-da-negacao-da-ciencia>. Acesso em: 13 out. 2020.

FIRST DRAFT. **About**. 2021. Disponível em: <https://firstdraftnews.org/about>. Acesso em: 22 abr. 2021.

HERDY, Rachel. STF precisa definir melhor o que entende por “consenso científico”. **Revista Questão de Ciência**, 30 maio 2020. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/05/30/stf-precisa-definir-melhor-o-que-entende-por-consenso-cientifico>. Acesso em: 13 out. 2020.

INSTITUTO QUESTÃO DE CIÊNCIA (IQC). Comissão do Senado aposta em negação da ciência. **Revista Questão de Ciência**, editorial, 16 jul. 2019. Disponível em: <https://www.revistaquestaodeciencia.com.br/editorial/2019/07/16/comissao-do-senado-aposta-em-negacao-da-ciencia>. Acesso em: 13 out. 2020.

INSTITUTO QUESTÃO DE CIÊNCIA (IQC). Pseudociência sem partido. **Revista Questão de Ciência**, editorial, 30 nov. 2018. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/editorial/2018/11/30/pseudociencia-sem-partido>. Acesso em: 13 out. 2020.

INSTITUTO QUESTÃO DE CIÊNCIA (IQC). **Quem somos**. 2020. Disponível em: <https://iqc.org.br/quem-somos/iqc/>. Acesso em: 26 out. 2020.

NASCIMENTO, Paulo Miranda. Apanhando pela divulgação científica. **Revista Questão de Ciência**, 22 nov. 2018. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2018/11/18/apanhando-pela-divulgacao-cientifica>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf>. Acesso em: 27 out 2020.

ORSI, Carlos. A era do populismo médico. **Revista Questão de Ciência**, 19 abr. 2020b. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2020/04/18/era-do-populismo-medico>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORSI, Carlos. Ciência patológica como arma negacionista. **Revista Questão de Ciência**, 10 out. 2020c. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2020/10/10/ciencia-patologica-como-arma-negacionista>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORSI, Carlos. Como sabemos que o aquecimento global é real? **Revista Questão de Ciência**, 09 dez. 2018. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/questionador-questionado/2018/12/09/como-sabemos-que-o-aquecimento-global-e-real-e-causado-por-nos>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORSI, Carlos. Ironia e elogios ao poder: a nova onda das conspirações. **Revista Questão de Ciência**, 06 jul. 2019b. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2019/07/06/ironia-como-arma-e-elogio-dos-poder-nova-onda-das-conspiracoes>. Acesso em: 3 out. 2020.

ORSI, Carlos. Mentira, mas com sabor de verdade. **Revista Questão de Ciência**, 26 set 2020a. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2020/09/26/mentira-mas-com-sabor-de-verdade>. Acesso em: 13 out 2020.

ORSI, Carlos. Negação da mudança climática põe o Brasil em perigo. **Revista Questão de Ciência**, 20 set. 2019a. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2019/09/20/negacao-da-mudanca-climatica-poe-o-brasil-em-perigo>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORSI, Carlos. Negacionismo primordial: o caso do Sudário de Turim. **Revista Questão de Ciência**, 17 fev. 2019c. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2019/02/17/negacionismo-primordial-o-caso-do-sudario-de-turim>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORSI, Carlos. O resort das hipóteses lamentáveis. **Revista Questão de Ciência**, 16 nov. 2019d. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2019/11/16/o-resort-das-ideias-ruins>. Acesso em: 13 out. 2020.

ORSI, Carlos. Terapias alternativas como (quase) teorias da conspiração. **Revista Questão de Ciência**, 25 jul. 2019c. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/apocalipse-now/2019/07/25/terapias-alternativas-como-quase-teorias-da-conspiracao>. Acesso em: 13 out. 2020.

PASTERNAK, Natalia. Negação do holocausto segue cartilha das pseudociências. **Revista Questão de Ciência**, 27 jan. 2020. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/01/27/negacao-do-holocausto-segue-cartilha-das-pseudociencias>. Acesso em: 13 out. 2020.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da Informação: Origem, evolução e relações (1991). **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da teoria fundamentada**. Porto Alegre: Artmed. 2008.

TARRAGÓ, Nancy Sánchez. Desinformación en tiempos de COVID-19: ¿Qué podemos hacer para enfrentarla? **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, v. 31, n. 2, p. 1-5, 2020. Disponível em: [http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1584/pdf\\_13](http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1584/pdf_13). Acesso em: 15 nov. 2020.

YAMASHITA, Marcelo. Como não investigar um fenômeno: os “agrolifos”. **Revista Questão de Ciência**, 06 mar. 2019. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2019/03/06/como-nao-investigar-um-fenomeno-o-exemplo-dos-agrolifos>. Acesso em: 13 out. 2020.

YAMASHITA, Marcelo. Livro sobre “memória da água” não chega nem a estar errado. **Revista Questão de Ciência**, 20 mar. 2020b. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/resenha/2020/03/20/livro-sobre-memoria-da-agua-nao-chega-nem-estar-errado>. Acesso em: 13 out. 2020.

YAMASHITA, Marcelo. Ódio e negacionismo são faces da mesma moeda. **Revista Questão de Ciência**, 05 maio 2020a. Disponível em: <http://revistaquestaodeciencia.com.br/artigo/2020/05/05/odio-e-negacionismo-sao-faces-da-mesma-moeda>. Acesso em: 13 out. 2020.

Artigo submetido em: 26 abr. 2021

Artigo aceito em: 26 jan. 2022