



**O ESPAÇO SOCIAL DA DÚVIDA: NEGACIONISMO, CETICISMO E A  
CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

***EL ESPACIO SOCIAL DE LA DUDA: EL NEGACIONISMO, EL ESCEPTICISMO Y LA  
CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO***

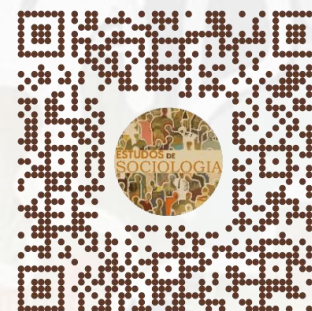
***THE SOCIAL SPACE OF DOUBT: DENIALISM, SKEPTICISM AND THE  
CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE***



Ernesto PERINI-SANTOS<sup>1</sup>  
e-mail: eperinisantos@gmail.com

**Como referenciar este artigo:**

PERINI-SANTOS, E. O espaço social da dúvida: Negacionismo, ceticismo e a construção do conhecimento. **Estudos de Sociologia**, Araraquara, v. 28, n. esp. 1, e023005, 2023. e-ISSN: 1982-4718. DOI: <https://doi.org/10.52780/res.v28iesp.1.17300>



| **Submetido em:** 05/03/2023  
| **Revisões requeridas em:** 22/04/2023  
| **Aprovado em:** 11/05/2023  
| **Publicado em:** 01/08/2023

---

**Editora:** Profa. Dra. Maria Chaves Jardim  
**Editor Adjunto Executivo:** Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – MG – Brasil. Professor do Departamento de Filosofia. Doutorado em Filosofia (U.T.-França).

---

**RESUMO:** À primeira vista, pode-se pensar que toda restrição à dúvida é contrária à progressão do conhecimento e antidemocrática. Este argumento é utilizado por diferentes sabores de negacionismo. No entanto, um exame do modo como funcionam dúvidas nos mostra que existem exigências epistêmicas para a legitimidade da dúvida que não são satisfeitas pelos negacionismos. Uma consequência deste argumento é que a normatividade epistêmica não é absorvida pela normatividade política. A especificidade da normatividade epistêmica, que explica porque a dúvida de negacionistas não é legítima, desaparece em teorias construtivistas. Teses construtivistas resultam de uma confusão entre o fato de teorias serem construtos sociais e a tese que elas constroem os fatos sobre os quais portam a teoria ela mesma. A legitimidade da dúvida depende de processos sociais de filtragem epistêmica. Os filtros epistêmicos socialmente construídos refletem um fato profundo da evolução da cultura humana: a produção cumulativa, social e assimétrica do conhecimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Negacionismo. Ceticismo. Dúvida. Epistemologia. Construtivismo.

**RESUMEN:** Podría parecer que cualquier restricción a la duda es contraria a la progresión del conocimiento y antidemocrática. Este argumento es utilizado por diferentes tipos de negacionismos. Sin embargo, un examen de la forma en que funcionan las dudas nos muestra que existen requisitos epistémicos para la legitimidad de la duda que no se cumplen con los negacionismos. Una consecuencia de este argumento es que la normatividad epistémica no es absorbida por la normatividad política. La especificidad de la normatividad epistémica, que explica por qué la duda de los negacionistas no es legítima, desaparece en las teorías constructivistas. Las tesis constructivistas resultan de una confusión entre el hecho de que las teorías son construcciones sociales y la tesis de que construyen los hechos sobre los que se sustenta la teoría misma. La legitimidad de la duda depende de procesos sociales de filtración epistémica. Los filtros epistémicos construidos socialmente reflejan un hecho profundo de la evolución de la cultura humana: la producción acumulativa, social y asimétrica de conocimiento.

**PALABRAS CLAVE:** Negacionismo. Escepticismo. Duda. Epistemología. Constructivismo.

**ABSTRACT:** It might seem that any restriction on doubting is contrary to the progression of knowledge and undemocratic. This argument is used by different flavors of denialism. However, an examination of the way doubts work shows us that there are epistemic requirements for the legitimacy of doubt that are not met by denialisms. A consequence of this argument is that epistemic normativity is not absorbed by political normativity. The specificity of epistemic normativity, which explains why denialists' doubt is not legitimate, disappears in constructivist theories. Constructivist theses result from a confusion between the fact that theories are social constructs and the thesis that they construct the facts upon which the theory itself stands. The legitimacy of doubt depends on epistemic social filtering processes. Socially constructed epistemic filters reflect a profound fact of the evolution of human culture: the cumulative, social and asymmetrical production of knowledge.

**KEYWORDS:** Denialism. Skepticism. Doubts. Epistemology. Constructivism.

## Introdução

O Iluminismo está consumindo sua própria prole. No Ocidente, a cultura da razão está morrendo, destruída pela perda da fé no progresso e na racionalidade que o sustenta. A substituição da verdade objetiva pela experiência subjetiva fez com que a ciência ela mesma se tornasse um galho da irracionalidade, levando à perda do discurso racional, na medida em que a evidência é sequestrada pela ideologia (PHILLIPS, 2017, p. 1, tradução nossa).

A avaliação da autora Melanie Phillips, nas linhas citadas acima, parece representar uma descrição consensual do negacionismo científico. Não é certo que a menção ao Ocidente seja adequada. No entanto, uma vez que se desconta esta diferença, trata-se de uma entrada inicial na avaliação epistêmica negativa do conjunto de fenômenos que inclui o negacionismo acerca do aquecimento global e o movimento antivacinação. No entanto, a autora destas linhas é ela mesma negacionista acerca do aquecimento global e adepta do movimento antivacinação. (MELANIE PHILLIPS, 2022).

Esta não é a primeira vez que uma posição é justificada com palavras que parecem significar exatamente o oposto do que é defendido. Cada um é livre de utilizar as palavras como quiser e, para palavras com um sentido tão subdeterminado quanto ‘racionalidade’ ou ‘progresso’, é pouco provável que exista uma definição que permita dizer que um lado está certo sobre o significado dos termos utilizados. Discutir o sentido de ‘racionalidade’ e pretender que esta discussão mudaria alguma coisa nas posições em questão é mais ou menos tão inútil quando discutir sobre o verdadeiro sentido de ‘democracia’ e pretender que, uma vez resolvida esta discussão semântica, algum conflito político seria resolvido. Desacordos deste tipo sobre o significado de palavras são um reflexo mais ou menos direto das posições defendidas no domínio sobre o qual porta a discussão – é bem possível que este seja um traço de conceitos essencialmente contestados (GALLIE, 1956).

Não há qualquer tipo de razão epistêmica para aceitar os negacionismos defendidos pela autora. Suas posições são anticientíficas e irracionais. Apesar disto, há uma dimensão da racionalidade e da ciência, ou pelo menos próxima da racionalidade e da ciência, que é captada pelo uso dos termos pela autora das linhas acima. Meu objetivo neste artigo é mostrar como esta situação paradoxal ocorre.

Na primeira seção, farei uma exposição do uso da dúvida em discursos negacionistas, utilizando o trabalho de Oreskes e Conway. Na segunda seção, esboçarei uma distinção entre ciência e pseudociência a partir da resposta de Oreskes à pergunta ‘por que confiar nas ciências?’ Um debate sobre a legitimidade da dúvida cética é o objeto da terceira seção, com os

resultados que serão estendidos ao negacionismo na quarta seção. As discussões em torno da legitimidade dos diferentes tipos de dúvida nos levarão à reconsideração da dimensão social da produção do conhecimento na quinta seção.

### A estratégia da dúvida

Uma pista sobre como entrar neste debate é explorar a dimensão mimética dos negacionismos científicos, que buscam se apresentar sob a forma de uma ciência, por exemplo, através de textos no formato de *papers* científicos, que Oreskes (2019a), chama de “ciências fac-símiles”. Um exemplo de uma ciência fac-símile se encontra no esforço de Andrew Snelling (2014) para responder à pergunta: “como os peixes de água doce sobreviveram durante o dilúvio?”. Para aqueles que acreditam neste tipo de história, a resposta deveria ser que quem quer que tenha causado o dilúvio encontrou uma solução para este problema, que, à primeira vista, não parece menos misterioso do que a preservação de todas as espécies terrestres num grande barco. No entanto, Snelling (2014) tratou deste problema, ou antes, a questão de saber como peixes sobreviveram durante dilúvio, considerando que a Bíblia nada diz sobre a salinidade da água na “semana da criação”. Sua resposta envolve a separação entre diferentes camadas de águas com diferentes concentrações de sal, em razão da diferença de densidade, e exemplos de espécies de peixes capazes de viver em água doce e salgada.

Trata-se de uma solução fantasiosa para um problema imaginário, mais ou menos como saber como o Saci Pererê corre com uma perna só. O texto foi publicado num livro dedicado ao criacionismo e retomado num site criacionista, não numa revista científica. No entanto, a publicação parece representar um conhecimento científico: ele cita manuais científicos e sua linguagem é pelo menos parcialmente similar àquela de um *paper* científico. Esta é a forma mesma da pseudociência, mesmo se é provável que ela seja marginal para aqueles que acreditam no dilúvio universal.

Ciências fac-símiles não explicam as linhas mencionadas na abertura do texto. No texto citado, a negacionista que se revolta contra a negação da ciência adota antes uma postura, digamos, metateórica, e não avança a defesa de uma tese específica. Para entender este tipo de argumento, vou seguir uma outra pista, apontada por Oreskes e Conway (2010), tomando como exemplo o aquecimento global antropogênico (AGA).

Climatólogos são virtualmente unânimes em considerar que o aquecimento global é um fenômeno real e que a atividade humana é a sua causa: “mais de 95% os pesquisadores do clima

concordam que a atividade humana está causando o aquecimento global e que, sem uma ação para combatê-lo, estamos no caminho de um perigoso aumento da temperatura, a contar dos níveis pré-industriais.” (RUNCIMAN, 2017, n.p., tradução nossa). As bases da aceitação do AGA vão de mudanças na estrutura de ecossistemas à variação da distribuição de espécies no globo, do aumento de fenômenos climáticos extremos à história das mudanças climáticas ao longo da história da Terra (IPCC, 2022).

O aquecimento global não pode ser medido por um leigo, munido de um termômetro e de um caderninho de notas, ou por alguém que constata uma onda de frio em Roma em maio, como sugeriu o ex-chanceler brasileiro Ernesto Araújo (MIGUEL, 2020). As evidências de uma teoria científica não são diretamente acessíveis à experiência ordinária e, mesmo de posse dos dados utilizados pela ciência, sua interpretação demanda uma formação específica. O que é racional aqui é o alinhamento à posição de especialistas. No entanto, há um enorme descompasso entre o massivo consenso de especialistas acerca do AGA e sua percepção na sociedade (LEWANDOWSKY; GIGNAC; OBERAVE, 2015; WATTS, 2019). Como explicar este desencontro?

Uma primeira hipótese é que se trata de um problema cognitivo. Se a aceitação de resultados científicos depender da formação científica das pessoas, quanto maior for o conhecimento científico da pessoa, maior será a convergência entre o que a ciência diz e o que ela acredita. Esta hipótese é chamada ‘tese da compreensão científica’ (*Science Comprehension Thesis – SCT*). Como a posição política do indivíduo é um forte indicador de sua percepção dos riscos associados ao aquecimento global, *SCT* pode ser testada pela diferença que a formação científica produz, dada a posição política do agente.

Aqueles que têm valores hierárquicos e individualistas tendem a ser céticos acerca do AGA, ao passo que aqueles que têm uma visão igualitária comunitarista tendem a aceitar os riscos associados ao AGA – esta é a terminologia de Kahan *et al.* (2012), que identificam, respectivamente, as posições à direita e à esquerda do espectro político.

*SCT* prevê que a recusa do AGA deve diminuir para os indivíduos que têm notas maiores em testes de conhecimento científico e matemático. Ora, o que ocorre é justamente o oposto: entre aqueles que têm valores hierárquicos individualistas, quanto melhor a formação científica, maior o ceticismo em relação ao AGA. A explicação da distribuição do negacionismo acerca do AGA não é, portanto, cognitiva. Kahan *et al.* (2007) explicam esta distribuição pela ‘tese da cognição cultural’ (*Cultural Cognition Thesis, CCT*): para crenças que têm algum papel na formação da identidade de grupos, indivíduos tendem a alinhar suas posições com aquelas do



grupo com o qual se identificam – é uma forma de “cognição protetora da identidade” (KAHAN *et al.*, 2012; KAHAN *et al.*, 2007).

Esta explicação se situa do lado da recepção de teses a favor e contra o AGA. Há um outro componente que está do lado da oferta de uma tese negacionista. A mera recusa de uma tese científica é instável sem uma explicação alternativa que forneça uma arca de salvação para negacionistas. Aqui, a oferta negacionista tem sua origem numa campanha feita pela indústria do petróleo para criar a sensação de dúvida no público sobre a realidade do fenômeno.

Como mostraram Oreskes e Conway (2010), a campanha da indústria do petróleo utilizou a mesma estratégia antes usada pela indústria do tabaco, para colocar em dúvida a relação entre o tabaco e o câncer, e pela indústria química, para questionar a relação entre o uso de aerossóis e os danos à camada de ozônio. Ao criar a sensação de dúvida acerca da explicação que representa o consenso da comunidade científica e oferecer uma alternativa que tenha pelo menos a aparência de uma explicação legítima, a indústria do petróleo facilita a adesão dos indivíduos a teses que são mais compatíveis com seus valores. A construção e a difusão desta narrativa alternativa, financiadas por *think tanks* da direita dos Estados Unidos, têm como elemento central a dúvida.

Desde que o clima se tornou um tema político, nos anos 1980, as grandes companhias de petróleo têm financiado uma extensa operação de relações públicas levantando questões sobre a força das evidências [para o aquecimento global]. ExxonMobil sozinha gastou mais de US\$ 240 milhões em relações públicas nesta área nas últimas duas décadas. [...] A moeda nestas campanhas é a dúvida. Seu objetivo é semear a incerteza na mente do público sobre o que a ciência mostra. Nas palavras do plano de ação Instituto Americano do Petróleo, de 1998, “a vitória terá sido alcançada quando o cidadão médio “entender” as incertezas na ciência do clima.” (RUNCIMAN, 2017, n.p., tradução nossa).

A criação deliberada da dúvida acerca do AGA é contínua e se estende à determinação do currículo e da linguagem utilizada em manuais didáticos em todos os níveis escolares, desde a educação básica (WORTH, 1998).

Há uma enorme astúcia nesta estratégia, que consiste em dizer que a recusa sobre a origem antropogênica do aquecimento global não é apenas antidemocrática, mas anticientífica:

A apresentação disto como um debate entre heterodoxia e ortodoxia se adapta à linguagem do ceticismo. Deste modo, pode parecer que [esta posição] é consistente com a ciência e com a democracia. A democracia precisa do dissenso para funcionar. O progresso científico depende de as pessoas estarem dispostas a desafiar o senso comum. Muitos céticos sobre o clima argumentam que são eles que estão do lado da ciência, porque a moeda da ciência é a

dúvida. Mas quando a opinião heterodoxa é comprada com dinheiro pesado, ela cimenta o triunfo do cinismo (RUNCIMAN, 2017, n.p., tradução nossa).

Mas como pode ser científico sustentar uma posição recusada pela quase totalidade dos especialistas na área em questão? Como a chave para a relação entre democracia e conhecimento pode estar numa campanha patrocinada por uma indústria com interesses diretos nas teses em questão, *contra* o consenso científico?

Parte da resposta reside numa compreensão errônea do funcionamento do conhecimento científico:

A dúvida é crucial para a ciência [...], mas também a torna vulnerável a interpretações errôneas, porque é fácil considerar as incertezas fora do contexto e dar a impressão que nada está resolvido. Esta foi a sacada essencial da indústria do tabaco: que você pode usar a incerteza científica normal para minar o estatuto do conhecimento científico efetivo. “A dúvida é o nosso produto”, diz o infame memorando escrito por um executivo da indústria do tabaco em 1969 [...] (ORESQUES; CONWAY, 2010, p. 34, tradução nossa).

Reencontramos aqui nosso ponto de partida: a autora das linhas citadas na abertura do artigo pretende estar do lado da ciência e da racionalidade porque ela promove a dúvida e, portanto, está do lado da ciência. Como Oreskes e Conway (2010) dizem, esta estratégia mostra uma interpretação errada da ciência. Mas o que está errado?

### Separando ciências e pseudociências

Parte da resposta consiste em saber por que o negacionismo acerca do aquecimento global ou de vacinas não são ciência. Responder a esta pergunta é menos simples do que parece à primeira vista. Não existe um modelo único para as teorias que se encontram às margens da ciência, como mostra Gordin (2021). O espectro das ciências marginais vai desde o que Gordin (2021) chama de “ciências vestigiais”, como a astrologia e a alquimia, disciplinas que já foram ciências respeitáveis, mas não o são mais, a ciências “hiperpolitizadas”, como é o caso, de maneira paradigmática, da biologia de Lysenko, cuja aceitação foi determinada por Stalin num congresso do Partido Comunista em 1948.

O movimento antivacinação ou o negacionismo acerca do aquecimento global são exemplos de pseudociência. Mas por que exatamente? A estratégia da dúvida pode nos esclarecer neste ponto. Segundo alguns negacionistas, a percepção do aquecimento global se deve ao aumento das áreas urbanas, onde a temperatura é maior – um efeito conhecido como *Urban Island Effect* – e onde, segue o argumento, são feitas muitas medidas de temperatura.

Esta tese é, de saída, pouco plausível diante da multiplicidade de efeitos associados ao aquecimento global, como o aumento do nível dos oceanos, afetando, em particular, nações insulares, ou mudanças na vegetação da tundra, fenômenos que não ocorrem em áreas urbanas. No entanto, esta explicação foi proposta por dois cientistas, Ross McKittrick e Patrick Michaels, e foi refutada (SKEPTICAL SCIENCE, 2015). Os autores do estudo em questão pertencem ao *Fraser Institute* e ao *Cato Institute*, instituições conservadoras e libertarianas financiadas, entre outros, pelos irmãos Koch e pela *ExxonMobil* (ORESQUES; CONWAY, 2010).

Este tipo de abordagem é a forma mesma da pseudociência: ela é apresentada na forma de um artigo científico, por cientistas que sabem mimetizar a produção científica, mas que não são especialistas na área e não seguem uma motivação epistêmica. Uma hipótese científica refutada deve ser abandonada, em particular quando ela é pouco plausível à luz de outras teses aceitas. No entanto, esta explicação continua disponível para aqueles que querem defender uma determinada posição política. De fato, Ernesto Araújo (de novo ele!) usou precisamente este argumento a favor de políticas baseadas no negacionismo (RIBEIRO, 2019). Este é um exemplo claro da motivação política do negacionismo em relação ao AGA.

Gordin (2021) pensa que ‘pseudociência’ não é uma boa etiqueta: sem um critério claro de demarcação entre o que é o que não é ciência, esta categoria perde seu conteúdo, diz ele, e há boas razões para se duvidar da existência de um tal critério. De fato, não é certo que haja uma solução para o chamado “problema da demarcação”, isto é, um critério de separação entre ciência e não ciência, sobretudo se se exigir um critério único, como pretendeu, em particular, Karl Popper. No entanto, passar da ausência de um critério único, claro e distinto para uma distinção à inexistência desta distinção não é um bom argumento. Além disto, uma motivação, senão a motivação central para o abandono do projeto popperiano de demarcação é a diversidade metodológica das ciências (DUPRÉ, 2008), não a tese de que todas as teorias são equivalentes, e menos ainda a aceitação de diferentes formas de negacionismos científicos. A pluralidade metodológica é ilustrada num debate que diz diretamente respeito a nosso tema: Coady e Corry (2013) mostram como, pelos critérios popperianos, a climatologia não é uma ciência. Esta é uma razão para se colocar em dúvida a abordagem de Popper, não a climatologia.

Uma vez que se abandona a busca por um critério único de demarcação, a distinção entre a ciência e o negacionismo científico se torna mais difícil. Há uma resposta indireta a este problema quando nos perguntamos por que devemos confiar nas ciências. Segundo Oresques (2019b), devemos confiar nas ciências porque elas são práticas sociais dedicadas ao conhecimento do mundo que envolvem mecanismos de autocorreção. A partir desta resposta,



pode-se argumentar que pseudociências não são dedicadas ao conhecimento do mundo e não têm mecanismos de autocorreção, como vimos no exemplo acima: um discurso produzido para fins políticos ou econômicos – a defesa dos interesses da indústria do petróleo e, mais geralmente, de um mercado inteiramente desregulamentado – que não se corrige à luz de evidências contrárias (ORESQUES; CONWAY, 2010).

Voltamos aqui a perguntas sobre perguntas: quando uma teoria deve se corrigir? Que tipo de desafio ela deve buscar responder? Estas perguntas sugerem uma outra abordagem para o problema a partir de uma pista em discussões acerca do ceticismo em epistemologia.

### Um desvio pelo ceticismo

O termo ‘ceticismo’ pode ser usado de diferentes modos. Em filosofia, em geral, esta expressão designa argumentos muito gerais que desafiam o que, à primeira vista, parece ser bem estabelecido. Este é o caso do ceticismo acerca da existência do mundo exterior, da existência de outras mentes, etc. Em geral, a posição cética não se faz acompanhar de uma teoria alternativa, mesmo se pode recomendar uma atitude em relação a estas teses. O ponto central deste tipo de discussão é a elucidação da natureza do conhecimento humano. Vamos chamar este tipo de ceticismo de ‘ceticismo filosófico’.

Há um outro tipo de uso do termo ‘ceticismo’, em geral fora do domínio filosófico, que podemos reconhecer, por exemplo, em manchetes como “Mortalidade por Covid-19 pode subir com ceticismo sobre vacinas” (BLOOMBERG, 2021). Nesse caso, o ceticismo designa simplesmente a recusa de uma dada teoria, por boas ou por más razões, e pode ser associado a uma teoria positiva sobre o tema em questão. De fato, a expressão ‘ceticismo’ pode mesmo ser associada à promoção de teorias científicas em oposição a explicações paranormais ou místicas. Esta é a motivação da *Skeptics society*, cujos objetivos são descritos do seguinte modo:

*THE SKEPTICS SOCIETY* é uma organização científica e educacional sem fins lucrativos [...] cuja missão é trazer especialistas de ponta para investigar o paranormal, a ciência marginal, pseudociências e todo tipo de afirmações extraordinárias, promover o pensamento crítico e servir como uma ferramenta educacional para aqueles que buscam um ponto de vista científico sólido (SKPETICS, 2022, n.p., tradução nossa).

Este uso reflete a recusa local de um conjunto de teses e não tem um alcance geral. Chamaremos este uso do termo de ‘ceticismo ordinário’.

O terceiro tipo de ocorrência da expressão ‘ceticismo’ remete à percepção que nosso conhecimento é falível. Embora refletindo padrões de uso ordinários, este uso tem alguma

repercussão na literatura filosófica. Assim, um livro com o título *Philosophy from a Skeptical Perspective*, em tradução livre, *Filosofia a partir de uma perspectiva cética* (AGASSI; MEIDAN, 2008) argumenta contra a busca de uma fonte infalível de conhecimento. Se esta é certamente uma boa recomendação, não se trata da recusa do conhecimento em geral (como no ceticismo filosófico), nem de alguma tese precisa (como no ceticismo ordinário).

A recomendação que a ciência deva envolver alguma dose de ceticismo designa sua disposição a revisar suas próprias teses. Este tipo de uso da expressão tem uma motivação diferente daquela que move os problemas céticos do primeiro tipo – não se trata da elucidação da natureza geral do nosso conhecimento, mas da disposição de corrigir a teses aceitas quando boas razões se apresentarem. Vemos a diferença entre o primeiro e o terceiro sentido de ‘ceticismo’ numa observação de Putnam (2004, p. 16, tradução nossa): “uma das coisas mais difíceis em filosofia é encontrar um modo de manter a verdade do falibilismo sem cair no ceticismo”.

O falibilismo se reflete nos mecanismos de autocorreção da ciência, como podemos ver nos relatórios do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 2022): dos mecanismos usuais da revisão por pares à explicitação do nível de confiança em cada tese específica, nossa principal fonte de conhecimento sobre o AGA incorpora o que se pode esperar da capacidade autocorreção da ciência.

À primeira vista, ao discutir o aquecimento global, resta-nos apenas o segundo sentido de ‘ceticismo’, que, sobre um tema tão bem estabelecido pelas ciências, não é outra coisa senão uma forma de negacionismo. Há, contudo, uma outra conexão entre a discussão acerca do ceticismo filosófico e o que Oreskes e Conway (2010) chamam de ‘estratégia da dúvida’.

Duas famílias de argumento contra o ceticismo filosófico argumentam contra a legitimidade da dúvida cética. Uma primeira estratégia deste tipo foi sugerida, entre outros, por Austin (1979): a dúvida em si tem um custo epistêmico, levantar uma dúvida requer uma razão “concreta”. Brandom (1994, p. 177, tradução nossa) explica este ponto do seguinte modo: “Uma das lições que aprendemos ao pensar sobre a dúvida hiperbólica cartesiana é que dúvidas, algumas vezes, também precisam de justificação para terem a força de impugnar o direito a compromissos doxásticos”.

Um outro tipo de argumento dirá que algumas proposições constituem o fundamento para toda prática linguística e não podem ser postas em dúvida sem que esta prática ela mesma perca seu sentido. Esta é a tese de Wittgenstein em *Da Certeza*: algumas proposições, ditas “proposições dobradiças”, não são objeto de dúvida nem demandam justificação. Tais

proposições estão na base das práticas que constituem o jogo de dar e receber razões. Mesmo se podemos imaginar contextos nos quais certas proposições dobradiças podem ser postas em dúvida (WITTGENSTEIN, 2012, p. 63), toda prática tem um ponto de partida em algo que é tomado como fixo: “Isto é: num certo ponto tenho que de começar a não duvidar; e isso não é, por assim dizer, apressado ainda que desculpável: faz parte do ato de julgar.”. (WITTGENSTEIN, 2012, p. 150).<sup>2</sup>

Proposições do tipo ‘a terra existe há mais de cinco minutos’ ou ‘eu sou um ser humano’ constituem o chão comum de nossos pensamentos, que não carece de fundamentação em si.

Há um tipo de resposta cética que pode ser aplicada a estes dois tipos de estratégia: a dúvida cética é legítima quando adotamos uma posição “objetiva ou neutra”, como propõe Stroud (1984), contextos filosóficos não apenas tornam relevantes questões muito gerais sobre nosso conhecimento, como demandam a justificação de teses que, no contexto de práticas locais, são tomadas como certas.

À primeira vista, este debate pouco tem a nos ensinar aqui: as dúvidas promovidas pela indústria do petróleo, quer sobre a realidade do aquecimento global, quer sobre sua origem na atividade humana, não são gerais, mas locais e, seguindo a dialética deste debate, deveriam justificar sua relevância com razões também locais. Elas não apresentam, no entanto, uma “razão concreta” para a dúvida – este é o caso, por exemplo, da dúvida sobre o AGA levantada pelo *Urban Island Effect*, que não tem a força necessária para “impugnar o direito a compromissos doxásticos” que se seguem do que é estabelecido pelas ciências (SKEPTICAL SCIENCE, 2015, n.p., tradução nossa).

Tanto aqueles que pensam encontrar uma resposta ao ceticismo como os defensores da legitimidade da dúvida cética podem concordar que, neste caso, nada há a ser salvo. Dúvidas negacionistas não são legítimas: elas não apresentam alternativas relevantes que devam ser excluídas nem se encontram num contexto teórico que (talvez) torne dúvidas gerais pertinentes. Precisamente aqui encontramos um ponto sensível para a epistemologia negacionista: o que é uma dúvida legítima?

---

<sup>2</sup> “D. h. ich muss irgendwo mit dem Nicht-zweifeln anfangen; und das ist nicht, so zu sagen, vorschnell aber verzeihlich, sondern es gehört zum Urteilen.”, trad. M. E. Costa.

## Dúvidas duvidosas

Negacionismos e pseudociências vêm em diferentes sabores, desde a recusa do AGA promovida pela indústria do petróleo, o criacionismo com sua mal disfarçada contraparte pseudocientífica, a teoria do Design Inteligente, que conta com instituições dedicadas à sua promoção, às formas bizarras como o terraplanismo e a teoria dos *chemtrails*, que emergem de maneira menos centralizada e que, *prima facie*, não estão associadas aos interesses políticos ou econômicos específicos.

Apesar de sua grande diversidade, negacionismos e outros movimentos afins não se encontram com dúvidas céticas: não parece haver movimentos dedicados a negar a existência do mundo externo ou recusar a existência do passado. Bem, talvez existam coincidências entre hipóteses filosóficas e algumas teorias conspiracionistas – zumbis são um exemplo possível de *crossover* –, mas meu objetivo não é mapear o extenso bestiário doxástico humano, nem sugerir que existe uma separação estanque entre os dois tipos de casos. No entanto, restam diferenças importantes entre negacionismos e o ceticismo.

Dúvidas céticas dizem respeito a teses muito gerais: será que o mundo externo existe? Existem outras mentes? A terra foi criada há cinco minutos? Elas pretendem revelar traços gerais do nosso conhecimento, não estão associadas a suspeitas específicas e não levam a uma explicação alternativa dos mesmos fenômenos. Sua relevância decorre de uma atitude puramente teórica e podem perfeitamente viver isoladas da vida prática (SMITH, 2004). Se o espaço da dúvida para estes casos depender uma atitude teórica, ele certamente não se estende aos casos acima: o negacionismo sobre o AGA e o terraplanismo não visam elucidar o modo como funciona a nossa cognição, não sugerem a suspensão do juízo e, sobretudo, pelo menos no primeiro caso, não buscam se isolar das consequências na vida prática.

À primeira vista, estamos simplesmente diante de um outro fenômeno. No entanto, em *Da certeza*, Wittgenstein faz alusão à forma da terra como um tipo de proposição que não colocamos em dúvida: “A imagem da Terra como uma bola é uma *boa* imagem, comprovada em toda parte, e também uma imagem simples – resumindo, utilizamo-la sem duvidar dela” (WITTGENSTEIN, 2012, prop. 147; cf. também prop. 291).<sup>3</sup>

Se certamente esta imagem é parte do que todos tomam como verdadeiro – ou pelo menos Wittgenstein supõe que este seja o caso –, ela não entra no *common ground* do mesmo

<sup>3</sup> “Das Bild der Erde als Kugel ist ein *gutes* Bild, es bewährt sich überall, es ist auch ein einfaches Bild, - kurz, wir arbeiten damit ohne es anzuzweifeln.” Trad. M. E. Costa.

modo que proposições como ‘a Terra existe há mais de cinco minutos’ ou ‘eu sou um ser humano’. Esta distinção é explicada no parágrafo 138:

Há, por exemplo, investigações históricas e investigações respeitantes à forma e também à idade da Terra, mas não quanto à Terra ter existido nos últimos cem anos. Evidentemente muitos de nós fomos informados acerca deste período pelos nossos pais e avós; mas não poderão estes estar enganados? “Absurdo”, dir-se-á “Como poderiam estar enganadas todas essas pessoas?” Mas será isso um argumento? Não será apenas a rejeição de uma ideia? E talvez a determinação de um conceito? Porque se falo de um possível aqui, isso implica mudar o papel de “erro” e de “verdade” nas nossas vidas. (WITTGENSTEIN, 2012, prop. 138)<sup>4</sup>.

A forma (redonda) da Terra é algo de que não colocamos em dúvida, mas é, ao mesmo tempo, uma tese que resulta de investigações. Como este pode ser o caso? Porque a proposição que a Terra seja redonda entra no *common ground* pelo caráter cumulativo da construção do conhecimento: esta tese foi estabelecida por especialistas e, a não ser que outros especialistas a coloquem em dúvida, ela deve ser tomada como verdadeira. Ela não é parte do quadro geral no qual nossa atividade de pedir e dar razões faz sentido, sua negação não afeta conceitos tão fundamentais como o erro e a verdade. Mas ela é muito estável e sua recusa toca num ponto crucial do conhecimento humano: sua produção social.

Neste ponto, farei uma breve digressão histórica. No século XII, o grande filósofo andaluz Averróis (2005) escreveu um livro fundamental, *Discurso Decisivo*, defendendo que os muçulmanos, ou pelo menos aqueles capacitados para o estudo, tinham o dever de receber o conhecimento de qualquer fonte, fosse ela islâmica ou não. Uma razão para isto é que, ao estudar qualquer tema, o estudioso deve se basear no que foi feito antes dele, já que ninguém consegue alcançar a verdade sozinho:

É evidente também que nosso alvo, o conhecimento dos seres existentes, não será atingido, a menos que nesse estudo sigam-se etapas sucessivas e que o investigador anterior se apoie em seu antecessor, analogamente ao que acontece nas ciências matemáticas. Suponhamos, por exemplo, que não tenha havido até nossa época a ciência da geometria e tampouco da astronomia, e que um único homem, por si mesmo, pretenda conhecer as dimensões dos corpos celestes e suas formas, bem como as distâncias que os separam uns dos outros; ele seria incapaz disto (AVERRÓIS, 2005, p. 13).

---

<sup>4</sup> “Es git, z. B., historische Untersuchungen, und Untersuchungen über die Gestalt, und auch (über) das Alter der Erder, aber nicht darüber, ob die Erde in den letzten 100 Jahren existiert habe. Freilich, viele von uns hören Berichte, haben Nachricht über diesen Zeitraum von ihren Eltern und Großeltern; aber können sich die nicht irren? – “Unsinn” wird man sagen, “Wie sollen sich denn alle diese Menschen irren!” Aber ist das ein Argument? Ist es nicht einfach die Zurückweisung einer Idee? Und etwa eine Begriffsbestimmung? Denn rede ich hier von einem möglichen Irrtum, so ändert das die Rolle, die “Irrtum” und “Wahrheit” in unserm Leben spielen.”, trad. M. E. Costa.



Podemos voltar aqui à afirmação de Melanie Philipps (2017) segundo a qual há um ataque à razão ocidental, isto é, à ciência. Não é simples saber o que conta como a razão ocidental nesta história, se é que isto tem algum sentido<sup>5</sup>. No entanto, se há um ataque à ciência hoje, ele se situa na recusa do conhecimento construído por especialistas – aqui, a defesa da ciência se encontra, claro, no argumento de Averróis (2005). Phillipps é, ao mesmo tempo, um exemplo de ignorância histórica e um sintoma da recusa *common ground* construído socialmente.

Esta distinção explica por que existem terraplanistas, mas não cincominutistas (pessoas que acreditam que a Terra foi criada há cinco minutos): que a Terra seja redonda é estabelecido por alguns membros da sociedade, isto é, ela resulta da divisão social do trabalho cognitivo. A legitimidade ou não da dúvida acerca da forma da Terra, ou do AGA, ou da vacinação, depende da aceitação da distribuição assimétrica do conhecimento. Não existem especialistas que estabelecem que a Terra existe há mais de cinco minutos, ou que o mundo externo exista. O que está em jogo nos negacionismos é a recusa da divisão do trabalho cognitivo, não a elucidação da natureza do conhecimento.

Argumentos negacionistas recusam a ciência pela recusa do conhecimento especialistas. A bolsonarista Damares Alves lamentou que a ciência tenha sido deixada aos cientistas e que a teoria da evolução tenha entrado nas escolas, o que é a mesma coisa que lamentar que os alunos adquiram conhecimento (HOLANDA, 2019). O presidente do Conselho Estadual de Educação do Texas, em 2009, o republicano Don McLeroy, declarou em uma reunião: “Alguém precisa enfrentar os especialistas!”:

A diretoria [do Conselho Estadual de Educação do Texas] despendeu um bom tempo debatendo não apenas contra a Teoria da Evolução, como de praxe, mas também sobre outro tema que é acordado pelos cientistas com base em evidências: a realidade do aquecimento global. McLeroy chegou a dizer a um repórter: Conservadores como eu acreditam que evidência é um punhado de babaquices (WORTH, 1998, p. 55).

Se o criacionismo e o negacionismo sobre o AGA refletem interesses claramente identificados – respectivamente, um interesse identitário e um interesse econômico –, existe uma outra dinâmica que aparece no terraplanismo.

“*Mad*” Mike Hughes se lançou num foguete para provar que a terra é plana, tentativa acabou resultando na sua morte (BBC, 2020). De maneira talvez surpreendente, sua fé terraplanista não era tão certa: ele parecia disposto simplesmente a testar a hipótese (“Se a terra

<sup>5</sup> Sobre este ponto ver Appiah (2018, p. 187-211).

for um globo, eu direi a vocês que ela é um globo!”) e, segundo um amigo, ele era mais um adepto de teorias da conspiração do que do terraplanismo (LAMOUREUX, 2020). Não é certo que esta consideração melhore sua reputação epistêmica póstuma, mas lança outra luz sobre este tipo de teoria: pouco importa quais eram suas crenças verdadeiras, ele recusava o saber oficial. A recusa do conhecimento dos especialistas é eficaz mesmo quando não há um interesse independente em jogo. A dúvida tem um papel central nesta dinâmica.

O debate acerca do ceticismo filosófico nos mostrou que não se pode tomar como dada a legitimidade da dúvida, por pelo menos dois tipos de argumento: o custo epistêmico de se levantar uma alternativa relevante e a estabilidade de proposições que constituem o quadro em relação ao qual nosso pensamento faz sentido. Vemos aqui uma outra configuração do espaço da dúvida. Como a produção do conhecimento demanda um conhecimento de especialistas, apenas especialistas podem colocar em dúvida teses que demandam um conhecimento especializado.

O conhecimento especializado pode se estender além das ciências, em particular para formas de conhecimento tradicional, como práticas agrícolas tradicionais. Mao Zedong recusou o conhecimento tradicional chinês: a semeadura deveria ser mais próxima do que o que os agricultores chineses fizeram por milênios, porque aqueles da mesma classe não competem entre si. A fome resultante desta recusa do saber tradicional matou mais de 40 milhões de camponeses (MERCIER, 2020).

Nosso saber hoje é sobretudo científico – o que inclui a explicação de porque os saberes tradicionais funcionam. Em todo caso, para os temas em questão (AGA, a forma da Terra, a eficácia da vacinação), o conhecimento é exclusivamente científico. Existe um filtro social das dúvidas julgadas pertinentes ou não pela comunidade de especialistas, cujo mecanismo paradigmático é a revisão por pares.

Dado o caráter cumulativo do conhecimento, um aspecto do caráter cumulativo da cultura humana, uma vez uma tese estabelecida numa comunidade de especialistas, ela é tratada como verdadeira por esta comunidade de especialistas e, por deferência, por aqueles que não pertencem a esta comunidade. Por razões distintas, mas que acabam por convergir, terraplanistas e negacionistas sobre o AGA recusam-se em aceitar que apenas especialistas possam colocar em dúvida teses estabelecidas numa determinada área. Como esta é a condição da legitimidade da dúvida para o conhecimento construído de maneira assimétrica, sua dúvida não é legítima. Proposições como ‘a Terra é redonda’ ou ‘a Terra tem 4.6 bilhões de anos’ não têm um papel central nas nossas práticas de julgamento – elas não são “proposições dobradiças”

–, no entanto, dúvidas de leigos sobre tais proposições são ilegítimas porque revelam uma ruptura na distribuição social assimétrica do conhecimento, o que também é central em culturas humanas.

Mas como justificar esta conclusão normativa? Como tirar a legitimidade da dúvida de uma consideração factual do caráter social da produção do conhecimento? A pergunta pode ser colocada de outro modo: que tipo de normatividade torna a dúvida dos negacionistas acerca do AGA, ou do terraplanista acerca da forma da Terra, ilegítima?

### Dois tipos de normatividade

Parafrazeando a frase de Putnam (2004), uma das coisas mais difíceis em filosofia é aceitar que teorias são construções sociais sem cair na eliminação da normatividade epistêmica. É claro que teorias são construtos sociais e, por esta razão, são sujeitas às forças que moldam fatos sociais: preconceitos, interesses políticos e econômicos, mas também mecanismos sociais de autocorreção e de estabilização institucional.

O fato de teorias serem construtos sociais não implica que elas não falem *do* mundo, que elas não sejam *sobre* algo, não elimina sua intencionalidade. Isto é o que parecem não ver autores que associam a construção social de teorias científicas à construção social dos fatos sobre quais tratam as ciências.

Num célebre artigo, Latour (2000) afirmou que Ramsés II não morreu de tuberculose, uma explicação proposta por cientistas em 1976. Vale aqui uma citação mais longa do modo como Latour (2000, p. 248-249, tradução nossa) apresenta sua tese:

Vamos aceitar o diagnóstico de “nossos bravos cientistas” no seu valor de face e considerar como um fato provado que Ramsés morreu de tuberculose. Como ele poderia ter morrido de um bacilo descoberto em 1882 e de uma doença cuja etiologia, na sua forma moderna, data apenas de 1819, no laboratório de Laënnec? Não é um anacronismo? O anacronismo da atribuição da tuberculose e do bacilo de Koch a Ramsés II deve nos parecer tão evidente quanto sua morte ter sido causada por uma revolta Marxista, por uma metralhadora, ou pela queda de Wall Street. [...] Bacilos de Koch têm uma história local, que os limita a Berlin na virada do século. Eles têm a permissão de se espalhar nos anos *posteriores* a 1882, desde que a afirmação de Koch seja aceita como um fato e incorporada em práticas usuais, mas certamente não podem pular para anos *anteriores*.

Num texto posterior que é uma espécie de retratação a este tipo de afirmação, Latour (2004, p. 227, tradução nossa) afirma que pretendia apenas “emancipar o público de fatos objetificados prematuramente naturalizados”. Qualquer que seja a plausibilidade da tese

exposta em 2000 (que, a meus olhos, é nula), é claro que não se trata de uma precaução de um fato prematuramente aceito, de algo ainda não estabelecido e que é tomado como certo. Latour pensava ter encontrado um argumento categorial: a tuberculose é uma criação cultural do mesmo modo que a bolsa de valores ou uma guerrilha marxista. Ele se encontra na mesma posição em 2004.

De fato, neste artigo de revisão da posição inicial, ele busca reconhecer a pressão que os fatos exercem sobre a construção de teorias. Aqueles que defendem o construtivismo social acentuaram o tanto que o objeto da teoria é uma projeção dos desejos do teórico, diz Latour. Trata-se agora de ressaltar o polo factual (*fact pole*). No entanto, no polo factual, encontramos apenas pressões que se exercem sobre o agente, como a infraestrutura econômica, a classe, a raça ou gênero do teórico ou ainda os resultados da psicologia evolutiva (LATOURE, 2004). O que há de extraordinário neste polo factual é que não há pressão alguma exercida por aquilo de que trata a teoria, como se ela não tivesse intencionalidade alguma. Os fatos são apenas fatos sobre os agentes, não sobre aquilo de que trata a teoria, por exemplo, o bacilo de Koch.

Vamos considerar um exemplo citado por Latour (2004), a mudança na perspectiva sobre o comportamento dos primatas que resultou do trabalho de cientistas mulheres. Elas mostraram fatos *sobre* primatas, como a determinação de estratégias de forrageamento pelas fêmeas em grupos de babuínos e o papel das fêmeas na escolha sexual (SPERLING, 2007). Este é, precisamente, um exemplo de como uma maior diversidade de cientistas aumenta a *objetividade* da teoria, como mostra Oreskes (2019b), ao aumentar os pontos de vista sobre um determinado fenômeno. No entanto, esta resposta não está disponível para Latour (2004), já que, para ele, o polo factual compreende apenas fatos sobre os próprios cientistas (gênero, raça, estruturas econômicas etc.)

Por que isto é importante? Porque a legitimidade epistêmica de uma pergunta diz respeito à sua sensibilidade a indicadores de estados do mundo – neste exemplo, o comportamento de babuínos. Se o polo factual disser respeito ao comportamento do agente, como diz Latour (2004), não há questões mais ou menos legítimas, ou antes a legitimidade das questões dirá respeito apenas a um jogo de poder.

É exatamente isto o que diz Fuller (2018): a verdade é apenas um jogo de poder e toda limitação de questões como mais ou menos legítimas é o resultado de um jogo de poder. Uma consequência, claro, é que o negacionismo acerca do AGA é legítimo – trata-se apenas de uma questão política. Latour, diz Fuller (2018), recuou desta consequência de sua teoria, a saber, a abertura para o negacionismo científico em relação ao AGA, por razões políticas, não por razões

teóricas. Este é um padrão mais geral: Hansson (2020) mostra como defensores do chamado programa forte da sociologia do conhecimento científico mudaram sua posição em relação ao AGA, do negacionismo à crítica do negacionismo, quando este tema se tornou uma bandeira da direita.

Voltemos às consequências do debate acerca do ceticismo: as dúvidas negacionistas são ilegítimas porque elas não apresentam evidências capazes de levar à revisão da posição proposta, elas não apresentam razões epistêmicas. Esta é a base normativa a partir da qual o negacionismo sobre o AGA, as dúvidas levantadas por terraplanistas sobre a forma da Terra ou por teóricos do Design Inteligente sobre a evolução são ilegítimas. Para aqueles que pensam que não há razões epistêmicas, mas apenas razões de poder, ou que pensam que o polo factual contém apenas determinantes da ação do teórico, e não fatos sobre os quais porta a teoria, este tipo de normatividade é uma ilusão e toda dúvida é legítima. Vemos aqui também por que a restrição da dúvida teórica (de criacionistas, de terraplanistas, de movimento antivacinação) pode parecer antidemocrática: porque a normatividade epistêmica é inteiramente absorvida pela normatividade do poder e o problema pode então ser colocado como um problema político.

O debate usual em torno do ceticismo considera que existe uma normatividade propriamente epistêmica. O negacionismo e seus defensores negam a legitimidade da normatividade epistêmica, quer eles o saibam, quer não. É claro que, neste ponto, a consideração da dimensão social do conhecimento é crucial. Mas se esta consideração se fizer ao custo do abandono da normatividade epistêmica, não resta pelo que argumentar. O mais difícil é aceitar que teorias são construções sociais sem cair na eliminação da normatividade epistêmica.

### **Considerações finais**

A dúvida tem um papel central em argumentos negacionistas: recusar a legitimidade da dúvida acerca do AGA, da eficácia da vacinação, da teoria da evolução, ou da forma da Terra por não especialistas é, simultaneamente, antidemocrático e anticientífico. No entanto, a dúvida na ciência é cumulativa, isto é, ela parte de um ponto em que muito do conhecimento acumulado é tomado como dado. Esta especificidade da normatividade epistêmica não se transmite para outras dimensões normativas, como a dimensão política. Esta é a conclusão central do artigo.

Além do funcionamento das dúvidas, há um outro elemento importante no argumento. Teorias são construtos sociais, elas não nascem em árvores nem eclodem de ovos. Isto não



implica que os objetos das teorias sejam eles mesmos construtos sociais. A confusão entre estes dois aspectos – que a teoria seja um construto social que trata (ou pode tratar) de objetos que não eles mesmos construtos sociais – ajuda a mascarar o funcionamento da normatividade epistêmica, que dá a chave para a avaliação da legitimidade de diferentes tipos de dúvida.

A discussão acerca da legitimidade de dúvidas se encontra num espaço feito de linhas tênues. A conclusão do presente artigo é que o espaço das dúvidas legítimas é aquele delimitado pelo que é aceito como um argumento adequado pelos especialistas da área. Esta conclusão parece ter resultados inconvenientes. Inicialmente, ela parece não deixar espaço para dúvidas nas ciências. No entanto, os mecanismos sociais de seleção acadêmica reconhecem discussões legítimas, mesmo diante de desacordos profundos. Além disto, é bem possível que *outsiders* tragam novos insights para diferentes tipos de discussão científica, o que, de resto, pode decorrer, precisamente, em razão sua posição marginal. Finalmente, mecanismos sociais de seleção epistêmica também refletem relações de opressão e poder, que podem resultar (e resultam) em falhas de mecanismos de filtragem. Este é o tema, por exemplo, da epistemologia feminista já há algumas décadas. No entanto, em todos estes casos, os argumentos são de natureza epistêmica. Este é o caso da epistemologia feminista: longe de descolar a construção de teorias das razões epistêmicas, a epistemologia feminista sugere que “a objetividade pode ser reconceitualizada como um *feito* social” (ORESQUES, 2019b, p. 50, tradução nossa), ao aumentar os pontos de vistas sobre um conjunto de fenômenos.

Sempre é possível a um terraplanista, ou a um negacionista do AGA, pretender que apresenta argumentos epistêmicos. Não há uma resposta geral para dizer quando este é o caso quando não o é. Mas uma vez que olhamos para a dinâmica destes casos, em particular a recusa do trabalho de especialistas e dos mecanismos usuais de filtragem epistêmica, vemos que estamos diante de um outro tipo de fenômeno.

Aqui, encontramos um outro espaço delicado no qual se move a conclusão proposta: seguir o que dizem especialistas não é uma forma de limitação da liberdade? O Iluminismo não sugere, ao contrário, que cada um pense por si mesmo? Não há espaço, aqui, para responder a este tipo de crítica. Vou me limitar a duas considerações. A primeira delas é que o conhecimento humano sempre foi produzido de maneira cumulativa, colaborativa e assimétrica. Se esta exigência significa que devemos pensar como um Robinson Crusoe, trata-se de uma exigência não faz parte da cultura humana – a produção cumulativa, social e assimétrica do conhecimento é um traço profundo da evolução da cultura humana (CSIBRA; GERGELY, 2011; TENNIE; CALL; TOMASELLO, 2009).

Além disto, devemos estar atentos a diferentes tipos de razão e diferentes tipos de normatividade. Assim como não se justifica a associação da normatividade epistêmica a exigências políticas, a partir da associação da verdade a um efeito do poder, o movimento inverso não é tampouco justificado: na distribuição do poder numa sociedade e na expressão de desejos e necessidades, a assimetria epistemicamente motivada desaparece e temos todas as razões para exigir que todas as vozes sejam escutadas. A assimetria epistêmica não fornece um argumento para a assimetria política.

## REFERÊNCIAS

AGASSI, J.; MEIDAN, A. **Philosophy from a Skeptical Perspective**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

APPIAH, K. **Lies That Bind**. Londres: Liveright, 2018.

AUSTIN, J. **Philosophical Papers**. 3. ed. Oxford: Clarendon Press, 1979.

AVERRÓIS. **Discurso Decisivo**. Tradução: A. R. Hanania. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BBC. ‘Mad’ Mike Hughes: Piloto americano morre em foguete caseiro que tentava provar que ‘a Terra é plana’. **BBC News Brasil**, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51601059>. Acesso em: 10 out. 2022.

BLOOMBERG. Mortalidade por Covid-19 pode subir com ceticismo sobre vacinas. **Bloomberg**, 2021. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/economia/mortalidade-por-covid-19-pode-subir-com-ceticismo-sobre-vacinas/>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRANDON, R. **Making it Explicit**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1994.

COADY, D.; CORRY, R. **The Climate Change Debate**. Londres: Palgrave, 2013.

CSIBRA, G.; GERGELY, G. Natural pedagogy as evolutionary adaptation. **Phil. Trans. R. Soc. B.**, v. 366, p. 1149–1157. 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3049090/>. Acesso em: 10 out. 2022.

DUPRÉ, J. The miracle of monism. *In*: DE CARO, M.; MACARTHUR, D. (eds.). **Naturalism in question**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2008.

FULLER, S. **Post-Truth**. Londres: Anthem Press, 2018.

GALLIE, W. B. Essentially contested concepts. **Proceedings of the Aristotelian Society**, v. 56, p. 167-198, 1956. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/4544562>. Acesso em: 10 out. 2022.

GORDIN, M. D. **On the fringe**. Oxford: Oxford University Press, 2021.

HANNSON, S. O. Social constructionism and climate science denial, **European Journal for Philosophy of Science**, v. 10, n. 37, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13194-020-00305-w>. Acesso em: 10 out. 2022.

HOLANDA, M. 'Deixamos a Teoria da Evolução entrar nas Escolas', disse Damares Alves. **Estado de São Paulo**, 9 de janeiro de 2019. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,deixamos-a-teoria-da-evolucao-entrar-nas-escolas-disse-damares-alves,70002673258>. Acesso em: 10 out. 2022.

IPCC. The Intergovernmental Panel on Climate Change. **IPCC**, 2022. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/>. Acesso em: 6 out. 2022.

KAHAN, D. *et al.* Culture and Identity-Protective Cognition: Explaining the White Male Effect in Risk Perception. **Journal of Empirical Legal Studies**, v. 4, n. 3, p. 465-505, 2007. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=995634>. Acesso em: 7 fev. 2023.

KAHAN, D. *et al.* The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks. **Nature Clim Change**, v. 2, p. 732-735, 2012. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nclimate1547>. Acesso em: 7 fev. 2023.

LAMOUREUX, M. 'Mad Mike' Hughes was a daredevil first, flat earther second. **Vice**, 2020. Disponível em: <https://www.vice.com/en/article/939nnz/mad-mike-hughes-was-a-daredevil-first-flat-earther-second>. Acesso em: 10 out. 2022.

LATOURE, B. On the Partial Existence of Existing and Non-existing Objects. *In*: DASTON, L. (ed.). **Biographies of Scientific Objects**. Chicago: Chicago University Press, 2000.

LATOURE, B. Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. **Critical Inquiry**, v. 30, p. 225-248, 2004. Disponível em: <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/89-CRITICAL-INQUIRY-GB.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

LEWANDOWSKY, S.; GIGNAC, G. E.; OBERAUE, K. The robust relationship between conspiracism and denial of (climate) science. **Psychological Science**, v. 26, n. 5, p. 1-4, 2015. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/24544019>. Acesso em: 10 out. 2022.

MELANIE PHILLIPS. **Wikipédia**, 2022. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Melanie\\_Phillips#Climate\\_change](https://en.wikipedia.org/wiki/Melanie_Phillips#Climate_change). Acesso em: 6 out. 2022.

MERCIER, H. **Not Born Yesterday**. Princeton: Princeton University Press, 2020.

MIGUEL, J. Negacionismo climático no Brasil. **COLETIVA**, Dossiê 27, Crise Climática, 2020. Disponível em: [https://www.coletiva.org/\\_files/ugd/683a6e\\_c808e16ba8744b8ea1209d876215b3d1.pdf](https://www.coletiva.org/_files/ugd/683a6e_c808e16ba8744b8ea1209d876215b3d1.pdf). Acesso em: 10 out. 2022.

ORESQUES, N. Systematicity is necessary but not sufficient: on the problem of facsimile Science. **Synthese**, v. 196, p. 881-905, 2019a. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-017-1481-1>. Acesso em: 10 out. 2022.

ORESQUES, N. **Why Trust Science?** Princeton: Princeton University Press, 2019b.

ORESQUES, N.; CONWAY, E. **Merchants of Doubt**. Londres: Bloomsbury, Press, 2010.

PHILLIPS, M. The eclipse of the reason in the west. **Melanie Phillips**, 2017. Disponível em [www.melaniephillips.com/eclipse-reason-west/](http://www.melaniephillips.com/eclipse-reason-west/). Acesso em: 6 out. 2022.

PUTNAM, H. **Ethics without ontology**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2004.

RIBEIRO, A. O que dizem bolsonaristas que negam o aquecimento global – e porque eles estão errados. **Aos Fatos**, 2019. Disponível em: <https://www.aosfatos.org/noticias/o-que-dizem-bolsonaristas-que-negam-o-aquecimento-global-e-por-que-eles-estao-errados/>. Acesso em: 6 out. 2022.

RUNCIMAN, D. How climate scepticism turned into something more dangerous. **The Guardian**, 7 de julho de 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2017/jul/07/climate-change-denial-scepticism-cynicism-politics>. Acesso em: 16 jan. 2018.

SKEPTICAL SCIENCE. Does Urban Heat Island effect exaggerate global warming trends? **Skeptical Science**, 2015. Disponível em: <https://skepticalscience.com/urban-heat-island-effect.htm>. Acesso em: 7 fev. 2023.

SKPETICS. A brief introduction. **SKPETICS**, 2022. Available in: [https://www.skeptic.com/about\\_us/](https://www.skeptic.com/about_us/). Access in: 6 Oct. 2022.

SMITH, P. J. **Ceticismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

SNELLING, A. How could fish survive the Genesis Flood? **Answers in Genesis**, 2014. Disponível em: <https://answersingenesis.org/the-flood/how-could-fish-survive-the-genesis-flood/>. Acesso em: 6 out. 2022.

SPERLING, S. The Troop Trope: Babbon Behavior a Model System in Postwar Period. *In*: CREAGER, A.; LUNBECK, E.; WISE, N. M. (eds.). **Science without Laws**. Durham, NC: Duke University Press, 2007.

STROUD, B. **The Significance of Philosophical Scepticism**. Oxford: Oxford University Press, 1984.

TENNIE, C.; CALL, J.; TOMASELLO, M. Ratcheting up the Ratchet: On the Evolution of Cumulative Culture. **Phil. Trans. R. Soc. B**, v. 364, n. 1528, p. 2405-2415, 2009. Disponível em: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2009.0052>. Acesso em: 17 out. 2022.

WATTS, J. “‘No doubt left’ about Scientific Consensus on Global Warming, say Experts.” **The Guardian**, 24 de julho de 2019. Disponível em: <https://www.theguardian.com/science/2019/jul/24/scientific-consensus-on-humans-causing-global-warming-passes-99>. Acesso em: 6 out. 2022.

WITTGENSTEIN, L. **Da Certeza**. Tradução: M. E. Costa. Lisboa: Edições 70, 2012.

WORTH, K. Deseducação climática. **Scientific American Brasil**, v. 233, p. 52-59. 1998.

---

### ***CRedit Author Statement***

---

**Reconhecimentos:** Não aplicável.

**Financiamento:** CNPq, bolsa de Produtividade PQ1-B, processo n. 303163/2022-4.

**Conflitos de interesse:** Não há conflitos de interesse.

**Aprovação ética:** Não aplicável.

**Disponibilidade de dados e material:** Não aplicável.

**Contribuições dos autores:** Ernesto PERINI-SANTOS é responsável pela pesquisa, análise e redação do artigo.

---

**Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.**  
Revisão, formatação, normalização e tradução.

