

**CUM SĂ  
DISCUȚI CU UN  
NEGAȚIONIST  
AL ȘTIINȚEI**

Lee McIntyre, cercetător la Centrul pentru Filozofie și Istoria Științei de la Universitatea din Boston și profesor de etică la Harvard Extension School, a predat filozofie la Universitatea Colgate, Universitatea Boston, Colegiul Tufts și Colegiul Simmons. Eserile lui McIntyre au apărut în *New York Times*, *Washington Post*, *Boston Globe*, *Baltimore Sun*, *Nature*, *Newsweek*, *Scientific American*, *The Chronicle of Higher Education*, *Deseret Magazine*, *New Statesman*, *Times Higher Education Supplement*, *The Humanist* și în numeroase alte publicații. A apărut la CNN International, PBS, NPR și BBC și a vorbit la Națiunile Unite, NASA și Vatican. Cărțile sale au fost traduse în mai multe limbi: *Laws and Explanation in the Social Sciences: Defending a Science of Human Behavior* (1996), *Dark Ages: The Case for a Science of Human Behavior* (2006), *Explaining Explanation: Essays in the Philosophy of the Special Sciences* (2012), *Respecting Truth: Willful Ignorance in the Internet Age* (2015), *The Routledge Companion to Philosophy of Social Science* (2017), *Post-Truth* (2018), *The Scientific Attitude* (2019), *The Sin Eater* (2019), *The Art of Good and Evil* (2021), *On Disinformation* (2023).

Redactor: Alexandru Anghel  
Coperta: Ioana Nedelcu  
Tehnoredactor: Manuela Măxineanu  
DTP: Iuliana Constantinescu, Dan Dulgheru

Tipărit la Artprint

Lee McIntyre

*How to Talk to a Science Denier: Conversations with Flat Earthers,  
Climate Deniers, and Others Who Defy Reason*

© 2021 The Massachusetts Institute of Technology  
All rights reserved.

© HUMANITAS, 2023, pentru prezenta versiune în limba română

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

McIntyre, Lee

Cum să discuți cu un negaționist al științei:

de ce cred unii că Pământul e plat și alte teorii ale conspirației /

Lee McIntyre; trad. din engleză de Iulian Comănescu. –

București: Humanitas, 2023

Conține bibliografie

ISBN 978-973-50-8183-6

I. Comănescu, Iulian (trad.)

0

EDITURA HUMANITAS

Piața Presei Libere 1, 013701 București, România

tel. 021/408 83 50, fax 021/408 83 51

www.humanitas.ro

Comenzi online: [www.libhumanitas.ro](http://www.libhumanitas.ro)

Comenzi prin e-mail: [vanzari@libhumanitas.ro](mailto:vanzari@libhumanitas.ro)

Comenzi telefonice: 0723 684 194

Pentru medicul Mohamad Ezzeddine Allaf  
Un vindecător

Opinia omului plin de convingere e greu de schimbat.  
Spune-i că nu ești de acord, și el îți întoarce spatele.  
Arată-i fapte sau cifre, și îți va pune la îndoială sursele.  
Apelează la logică, și nu-ți va putea înțelege punctul  
de vedere. — Leon Festinger, *When Prophecy Fails* (1956)

Este mai ușor să înșeli oamenii decât să-i convingi că  
au fost înșelați. — Mark Twain (atribuit)

# CUPRINS

Introducere .....	11
1 Ce am aflat la Convenția Pământului Plat .....	19
2 Ce este negarea științei? .....	58
3 Cum schimbi opinia cuiva? .....	90
4 Întâlnire de gradul trei cu schimbările climatice .....	117
5 Un semnal de alarmă .....	145
6 Organismele modificate genetic: există o negare de stânga a științei? .....	168
7 Dialog bazat pe încredere .....	192
8 Coronavirusul și ce ne rezervă viitorul .....	221
Epilog .....	247
Mulțumiri .....	253
Note .....	255
Bibliografie .....	319

## INTRODUCERE

Recunosc, am ezitat atunci când mi-am atârnat de gât insigna pe care o primisem de la o tânără zâmbitoare în halat alb aflată la intrarea Conferinței Internaționale a Pământului Plat, ediția 2018. Mă întrebam dacă mă va recunoaște cineva – oare se făceau poze? Dar, oricum, de ce să fi făcut? Stătusem închis în biroul meu studiind negarea științei în ultimii ani. Cu cămașa mea de flanelă și insigna arătam exact ca toți ceilalți. Erau „mantia invizibilă“ de care aveam nevoie ca filozof al științei ajuns clandestin la conferință. Cel puțin pentru primele douăzeci și patru de ore.

După aceea, eram pregătit să intru în acțiune...

Dintr-odată, am simțit pe umăr o mână și m-am întors, ca să văd un bărbat într-un tricou negru, zâmbind și întinzându-mi mâna. Pe tricou scria: „NASA MINTE“.

— Hei, bine-ai venit, Lee, mi-a spus el. Ia zi, cum ai ajuns să crezi în Pământul plat?

În decursul mai multor ani, devenise clar – cel puțin în Statele Unite ale Americii – că adevărul e asediat. Concetățenii noștri nu par să mai fie interesați de fapte. Sentimentele prevalează în fața dovezilor, iar ideologia e din ce în ce mai importantă. Într-o carte anterioară, explorasem ideea că trăim într-o eră „post-adevăr“, în care poți alege orice fel de fapte și de realitate ai chef, împreună cu consecințele pe care acestea le-ar putea atrage.<sup>1</sup> Ceea ce descoperisem era că rădăcinile „negării realității“ de azi duc direct la problema „negării științei“, care supurează în această țară încă din anii '50, când marile companii de tutun angajaseră un expert

în relații publice care să le ajute să afle cum să combată știința ce afirmă că fumatul are legătură cu cancerul pulmonar.<sup>2</sup> Această operațiune a devenit un model al modului cum poți organiza o campanie de dezinformare de succes împotriva oricărui subiect te-ar interesa – evoluție, vaccinuri, încălzire globală –, iar rezultatul e că astăzi trăim într-o societate în care doi oameni se pot uita la o fotografie de la un eveniment și pot trage concluzii opuse despre numărul de oameni care se află în ea.<sup>3</sup>

Dezastrul politic din Washington va mai continua o vreme.\* Dar discreditarea științei este o situație care cere o reacție urgentă. Un raport recent de la Grupul Internațional de Experți în Schimbarea Climatică al ONU (IPCC)\*\* ne atrage atenția că am ajuns într-un punct de inflexiune.<sup>4</sup> Efectele încălzirii globale se produc mult mai repede decât era de așteptat și multe dintre țările semnatare ale Acordului de la Paris privind schimbările climatice și-au ratat deja țintele asumate. Calotele glaciare s-ar putea topi până în 2030; recifurile de corali ar putea dispărea până în 2040; nivelurile oceanului ar putea crește cu un metru și jumătate înainte de finalul secolului.<sup>5</sup> Acum câțiva ani, secretarul general al ONU António Guterres a atras atenția asupra faptului că „dacă nu facem o schimbare radicală până în 2020, riscăm să ratăm punctul în care schimbările climatice vor scăpa de sub control”<sup>6</sup>. Între timp, în perioada în care scriu aceste rânduri, negaționistul-șef în materie de climă de la Casa Albă continuă să promoveze elucubrația că specialiștii în schimbări climatice au o „agendă politică” și că, chiar dacă încălzirea globală există, nu se poate dovedi că este „făcută de om” și ar putea „reveni la normal la fel de bine”.<sup>7</sup> Din nefericire, milioane de alegători sunt de acord cu el.

Cum ajungem la ei? Cum putem determina oamenii să-și schimbe ideile pe baza faptelor? S-a spus uneori că e imposibil. De fapt, unii au afirmat chiar că a încerca asta produce un efect contrar, că dacă insistăm, înrăutățim situația, fiindcă provocăm înrădăcinarea și mai adâncă a credințelor greșite.<sup>8</sup> Asta duce la

---

\* Autorul scria în mandatul lui Donald Trump (n. tr.).

\*\* Intergovernmental Panel on Climate Change (n. tr.).



titluri inflamate, precum „Acest articol nu vă va schimba părerea“ (*Atlantic*) sau „De ce faptele nu ne schimbă părerile“ (*New Yorker*).<sup>9</sup> Dar acest gen de mentalitate are o problemă, fiindcă, în ultimii câțiva ani, noi cercetări au arătat că presupusul efect contrar nu poate fi reprodus.<sup>10</sup> Da, oamenii sunt încăpățânați și refuză să își schimbe părerile pe baza faptelor, dar în cazul celor mai mulți o astfel de schimbare e *posibilă*. De fapt, dacă nu încercăm măcar, situația se înrăutățește.

Una dintre cele mai bune vești vine dintr-un studiu de referință publicat de *Nature Human Behaviour*, care furnizează primele dovezi empirice că negaționiștii științei *pot* fi combătuți.<sup>11</sup> Doi cercetători germani, Philipp Schmid și Cornelia Betsch, au realizat un elegant experiment online care arată că cel mai rău lucru pe care-l poți face e să *nu* lupți împotriva lor, fiindcă asta permite dezinformării să înflorească. Studiul a luat în considerare două strategii posibile. Prima a fost respingerea enunțurilor, adică prezentarea de către un expert a faptelor științifice. Dacă faptele sunt expuse corect, această strategie este foarte eficace. Dar mai există și o a doua strategie, mai puțin cunoscută, numită respingere a tehnicii, bazată pe ideea că *toți* negaționiștii științei fac în general cinci erori de raționament. Și aici apare un fapt șocant: ambele strategii sunt la fel de eficace și nu produc efecte cumulative, ceea ce înseamnă că *oricine* poate să combată negaționiștii științei! Nu trebuie să fii om de știință ca s-o faci. Odată ce ai studiat erorile comune din argumentațiile negaționiștilor – idei bazate pe teorii ale conspirației, alegerea dovezilor convenabile, apelul la specialiști falși, stabilirea unor așteptări nerealiste pentru știință sau folosirea unor raționamente ilogice –, vei avea la îndemână o metodă cu ajutorul căreia poți crea o strategie generală pentru lupta împotriva *tuturor* formelor de negare a științei.<sup>12</sup>

Din nefericire, Schmid și Betsch omit un lucru de o importanță crucială. Există, în esență, trei niveluri de interacțiune cu negaționiștii științei: inoculare, intervenție și schimbarea credințelor. Schmid și Betsch au găsit o strategie doar pentru primele două.<sup>13</sup> Într-un comentariu favorabil publicat în același număr

din *Nature Human Behaviour*, Sander van der Linden explică faptul că metodologia celor doi cercetători germani poate fi utilă pentru o identificare preliminară a tehnicilor nefundamentate folosite de negaționiștii științei în încercarea de a le „pre-demonta”, astfel încât impactul afirmațiilor lor să poată fi limitat. În al doilea rând, Schmid și Betsch demonstrează că, atunci când participanții la o astfel de acțiune au fost expuși recent la dezinformare științifică, e eficient să intervii imediat și să explici viciile de raționament, înainte de solidificarea credințelor greșite. Atât pre-demontarea (*pre-bunking*), cât și demontarea (*debunking*) propriu-zisă sunt instrumente cu un mare potențial. Dar ceea ce *nu* au făcut acești cercetători e să *determine dacă e posibil să schimbi credințele negaționiștilor convinși*, mai ales ale celor care au fost deja expuși la ani întregi de dezinformare științifică. Schmid și Betsch (ca și van der Linden) găsesc soluții excelente pentru *publicul* negaționiștilor. Dar ce ne facem cu cei care au devenit deja negaționiști convinși, înainte de a participa la studiul la care mă refer?

Din păcate, la acest punct cercetarea empirică nu ne vine în ajutor. Există opinii conform cărora cel mai bun mod de a convinge pe cineva să-și schimbe credințele este implicarea directă, personală – dar studiul lui Schmid și Betsch s-a desfășurat în întregime online. Și totuși, nu e logic ca, înainte de a încerca să schimbăm ideile oamenilor, să încercăm să construim în primul rând o relație de încredere? Cele mai multe credințe se formează într-un context social (și nu se bazează numai pe fapte), așa că de ce nu ar conta contextul social dacă e vorba să le schimbăm?

În influentul său eseu „How to Convince Someone When Facts Fail” („Cum să convingi pe cineva când faptele nu reușesc s-o facă”), scepticul și istoricul științei Michael Shermer recomandă următoarea strategie:

Din experiența mea, (1) trebuie să lași sentimentele în afara disputei, (2) discută, nu ataca (*ad hominem* sau *ad Hitlerum*)\*,

---

\* *Ad hominem* – atac la persoană; *Ad Hitlerum* – atacarea unei poziții sau a unui enunț pornind de la ideea că o astfel de idee sau de practică a fost folosită de naziști (n. tr.).

(3) ascultă cu atenție și încearcă să articulezi poziția contrară foarte bine, (4) dă dovadă de respect, (5) recunoaște că înțelegi de ce altcineva ar putea fi de altă părere decât tine și (6) încearcă să demonstrezi că schimbarea părerii nu înseamnă în mod necesar schimbarea întregii concepții despre lume.<sup>14</sup>

Dacă ești atent la poveștile negaționiștilor științei care și-au schimbat convingerile, cu toții menționează influența pozitivă a cuiva în care au avut încredere. E vorba de cineva care și-a construit o relație personală cu ei și le-a luat îndoielele în serios, apoi a adus în discuție faptele științifice. Faptele nu au fost suficiente în sine. În două rapoarte recente despre prevenirea scepticismului față de vaccinare, un număr de foști antivacciniști (sau cel puțin de persoane care ezitaseră în privința vaccinului) spun că cei care le-au schimbat ideile au fost oameni care s-au așezat față-n față cu ei, le-au ascultat toate întrebările și le-au răspuns cu multă răbdare și mult respect. În timpul epidemiei de pojar din Clark County, Washington, din 2019, autoritățile locale și-au trimis funcționarii din sistemul de sănătate „să se întâlnească cu părinții în grupuri mici sau față în față, în întrevederi care au durat uneori ore întregi, ca să răspundă la întrebările lor“. Ca urmare, una dintre mame a afirmat că „s-a răzgândit și a decis să își vaccineze copilul după ce un doctor de la o prezentare despre vaccinuri i-a răspuns la toate întrebările timp de mai bine de două ore, făcând la un moment dat și desene pe o tablă pentru a-i explica interacțiunea dintre celule. Doctorul a fost plin de bunăvoință, s-a rezumat la fapte și s-a arătat «foarte amabil», a susținut ea“<sup>15</sup>.

O altă relatare aparține unei locuitoare a statului Carolina de Sud, care a spus ea însăși povestea propriei convertiri în privința vaccinurilor într-un articol din *Washington Post* intitulat „I Used to Be Opposed to Vaccines. This Is How I Changed My Mind“ („Mă opuneam vaccinurilor. Iată cum mi-am schimbat părerea“):

Motivul care m-au făcut să fiu împotriva vaccinurilor porneau în cea mai mare parte din faptul că nu înțelegeam din ce sunt compuse și cum funcționează. Cei care încercau să mă convingă să nu mă vaccinez mi-au povestit despre multele

ingrediente din compoziția lor, cum ar fi sărurile de aluminiu, polisorbitat 80 și formaldehidă, dar nu mi-au explicat la ce folosesc aceste ingrediente. [...] Ce m-a făcut să-mi schimb ideile? Faptul că am descoperit un grup de oameni care susțineau puternic vaccinurile și erau în același timp dispuși să discute cu mine. Aceștia au putut să corecteze toate erorile cărora le fusesem expusă și au răspuns îngrijorărilor mele cu rezultate ale unor cercetări credibile și alte informații utile.<sup>16</sup>

Cu privire la schimbările climatice, putem întâlni același gen de relatări, inclusiv pe cea a unui politician republican convins, Jim Bridenstine, numit de președintele Trump administrator-șef la NASA, care și-a schimbat concepțiile în privința încălzirii globale la câteva săptămâni după numire. În 2013, Bridenstine ținuse un discurs în Camera Reprezentanților în care susținuse în mod greșit că „temperaturile globale n-au mai crescut în ultimii zece ani“. Acum spune: „Cred într-un tot și știu că schimbările climatice are loc. Mai știu și că oamenii contribuie simțitor la ea. Dioxidul de carbon este un gaz de seră. Pompăm în atmosferă volume mai mari ca niciodată, iar gazul de seră încălzește planeta. E un lucru care se întâmplă cu certitudine absolută, iar noi suntem răspunzători pentru asta“. Ce l-a făcut să-și schimbe ideile? Pe de o parte, spune că a „citit mult“. Dar schimbarea a avut loc și în contextul în care era înconjurat de noii colegi de la NASA – unde a „ascultat o mulțime de specialiști“ și a ajuns în curând la concluzia că „nu avem nici un motiv să ne îndoim de concluziile științifice“ în privința schimbărilor climatice.<sup>17</sup>

Respect, încredere, căldură, implicare. Toate sunt lucruri care apar în astfel de relatări. Schmid și Betsch oferă dovezi experimentale solide despre cele mai bune strategii de a te comporta cu negaționiștii științei. Dar cine anume și în ce context social trebuie să facă asta? Studiul lui Schmid și Bertsch este de referință, dar lasă deschisă ceea ce pare a fi cea mai importantă întrebare din discuția despre negarea științei: putem schimba și părerile negaționiștilor înveterați? Și dacă da, cum?

Am studiat ani de zile problema negării științei și am încercat să îmi dau seama ce poți face ca să o contracarezi. Foloseam respin-

gerea enunțurilor și cea a tehnicii cu mult înainte ca Schmid și Betsch să le evidențieze ca atare. Dar problema este că, în lumea reală, față în față, ai de-a face nu cu *publicul* negaționistilor, ci cu cei mai îndârjiți negaționști. În acest caz, problema nu e de a-i inocula împotriva dezinformării și nici de a interveni înainte ca aceasta să se producă. Convingerile lor s-au solidificat ani de zile într-un mediu plin de dezinformare, iar faptul de a le contrazice poate le pune la îndoială însăși identitatea. Ar putea fi *aceștia* convinși să-și schimbe opiniile?

În cea mai recentă carte a mea, *The Scientific Attitude: Defending Science from Denial, Fraud, and Pseudoscience* (MIT Press, 2019), am dezvoltat o teorie a principalelor elemente specifice ale științei și am conturat o strategie cu ajutorul căreia acestea pot fi folosite pentru apărarea științei de critici. În opinia mea, principala caracteristică a științei nu este logica sau metoda ei, ci valorile și practicile ei – care sunt cele mai relevante pentru contextul ei social. Pe scurt, oamenii de știință își conservă unii altora onestitatea intelectuală verificând în mod constant concordanța dintre munca științifică a colegilor și dovezi și schimbându-și opiniile atunci când sunt descoperite noi probe. Dar oare publicul larg înțelege asta? Și dacă o face, cum putem pune în practică așa ceva?

Pe când mă aflu în turneul de promovare al unei cărți anterioare, *Post-Truth* – și anticipând *The Scientific Attitude* (care era încă în stadiul de corectură) –, am primit o mulțime de întrebări din public de la oameni care voiau să știe cum pot contracara negarea științei. Ce le puteau spune partizanilor acesteia pentru a le schimba părerile? Sfatul meu a fost să intre în discuție cu ei. Să vorbească față în față despre atitudinea științifică și importanța rațiunii. Să nu îi lase pe oameni să minimalizeze dovezile din cauza faptului că nu știu cum funcționează știința.

Apoi, m-am întrebat de ce nu sunt eu însumi acolo, făcând exact asta.

Merita să încerc. Chiar dacă n-aș fi putut convinge nici un negaționist crâncen să renunțe la credințele lui, poate că aș fi avut efect măcar asupra celor care-l ascultau. Dacă mi-aș fi putut etala