

LBRIS

We know
books

La fabrique du crétin digital

Copyright © Edition du Seuil 2019

Copyright © 2020 Editura For You

Toate drepturile asupra versiunii în limba română aparțin Editurii For You. Reproducerea integrală sau parțială, sub orice formă, a textului din această carte este posibilă numai cu acordul prealabil al Editurii For You.

Redactare: Ana-Maria Datcu

Tehnoredactare: Anca Șerbu

Design copertă: Răzvan Mera

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

DESMURGET, MICHEL

Fabrica de dependenți digitali: pericolele ecranelor pentru copiii noștri/

Michel Desmurget; trad. din lb. franceză de Magda Coresciuc. - București:

For You, 2021

ISBN 978-606-639-389-8

I. Coresciuc, Magda (trad.)

159.9

Michel Desmurget

Fabrica de dependenți digitali

◆◆◆

Pericolele ecranelor pentru copiii noștri

Traducere din limba franceză
de Magda Coresciuc



și bunăvoință. A te bucura de o colaborare atât de migăloasă și de competentă e un privilegiu rar pentru orice autor.

Lectura finală a fost realizată de Charles Olivero, care, cu o impresionantă minuțiozitate, a înlăturat ultimele greșeli și anomalii din text.

Le sunt recunoscător tuturor librărilor care au acceptat să-i acorde încredere cărții și să o adauge pe listele lor. Am crescut într-o librărie și știu ce înseamnă constrângerile acestei meserii. Librarii sunt indispensabili pentru apariția unei Cărți și, din păcate, mulți sunt în pericol în prezent. Le mărturisesc pe această cale întreaga mea susținere și recunoștință. Desigur, Amazon și complicitii lui sunt practici, dar librăriile sunt unice: entuziasmul, pasiunea, înflăcărea și recomandările librarilor sunt de neînlocuit. Înainte de a da clic, nu ar fi rău să ne reamintim de toate aceste lucruri... Când în inima orașelor noastre nu vor mai rămâne decât niște automate Amazon, lumea va fi devenit foarte tristă și stearpă...

Cuprins

Prefață	5
Prolog Pe cine să credem?	9

Partea I

<i>Homo mediaticus</i> . Construirea unui mit	27
Capitolul 1 Povești și legende	31
Capitolul 2 Cuvântul experților	54
Capitolul 3 Studii care șchioapătă	123

Partea a II-a

<i>Homo numericus</i> . Realitatea inteligenței îngrădite și sănătății amenințate	159
Capitolul 4 Utilizări abuzive (prea) răspândite	166
Capitolul 5 Atenție! Reușita școlară e în pericol!	194
Capitolul 6 Dezvoltarea: inteligența, cea dintâi victimă	230
Capitolul 7 Sănătatea: o agresiune silențioasă	267
Epilog	305
Bibliografie	313
O carte pe deplin colectivă...	381

Prolog

Pe cine să credem?



„Fără dovezi, ești doar o persoană care are o părere.“

Andreas Schleicher, director pe probleme
educaționale la OCDE¹

Discursurile oferite marelui public despre sfera digitalului sunt adesea contradictorii. Oricât de neplăcută ar fi, această cacofonie nu e deloc surprinzătoare. Ea exprimă o realitate dublă. În primul rând, interesul economic: istoria recentă ne-a învățat că ispita câștigului și loialitatea în domeniul informației fac rareori casă bună. Tutun, medicamente, alimentație, încălzire climatică, azbest, ploii acide etc. – lista e lungă. În al doilea rând, natura „non-selectivă“ a subiectului: fiind vorba despre ecrane, nu mai e nevoie de cunoștințe pentru a emite opinii; prin urmare, e ușor să-l botezăm drept „expert“ pe primul comentator care apare, mai ales dacă are vreun titlu academic impresionant, precum acela de „psiholog“, „psihiatru“, „medic“, „profesor“, „cercetător“ etc.

În acest context, incoerența din discursul mediatic privitor la ecrane reflectă mai puțin diversitatea informațiilor științifice, ci mai mult fiabilitatea oscilantă a competențelor examinate.

„Copilul mutant“ al armatelor propagandiste

Mai întâi a fost *habilis*, omul îndemânic: biped emerit și cel dintâi stăpân al uneltelor.

Apoi, și-a făcut apariția *ergaster*, omul muncitor: vânător, culegător, îmblânzitor al focului și migrator frenetic.

În cele din urmă a apărut *sapiens*, omul inteligent: agricultor, crescător, constructor, inventator al scrisului, al cifrelor, al calculelor și matematicii, părinte al Luminilor, explorator al Lunii, îmblânzitor al atomului, sculptor al lucrării *Pietà*, autor al *Contemplațiilor*, redactor al Declarației Universale a Drepturilor Omului, născocitor al balonului cu aer cald, al scutecelelor de unică folosință și al pixului.

Pentru paleontologi, lucrurile se opresc aici. Dacă vrei să vezi în *sapiens* un succesori, revino peste câteva milioane de ani, ne spun acești indivizi triști. Ce infamie! Noroc că printre noi se mai află și minți critice și luminate! Fără aceste călăuze vizionare, ne-am fi lăsat păcăliți. Nu am fi văzut derulându-se sub ochii noștri neatenți „una dintre cele mai mari rupturi ale istoriei, de la Neolitic încoace“². Am fi ratat „o adevărată mutație antropologică“³, „o revoluție la scara umanității“⁴. Într-un cuvânt, am fi rămas orbi în fața apariției fulgurante a lui *numericus*, omul digital.

În literatura vastă care îi este consacrată, această minune evolutivă cunoaște diverse denumiri, unele foarte elocvente: *millennials*⁵, *digital natives*⁶, *e-generation*⁷, *app generation*⁸, *net generation*⁹, *touch-screen generation*¹⁰ sau chiar *Google generation*¹¹. Altele, mai abstracte, evocă aproape mistic aceste generații: X, Y, Z, C, alpha sau lol.¹²⁻¹⁶ Mulțimea denumirilor reflectă nemaipomenita finețe a noțiunilor explorate. Dovezile emergenței unei noi „specii“ în arborele genealogic al hominizilor sunt deja covârșitoare!

A fost nevoie de milioane de ani pentru a se ajunge până la *sapiens*, însă azi, grație unui adevărat „tsunami digital“¹⁷,

lucrurile s-au accelerat foarte mult. Iată că neamul nostru se află la porțile unui nou orizont. „Niciodată“, ne explică specialiștii în domeniu, „de când cel dintâi om a descoperit cum să folosească uneltele, creierul uman nu a fost atât de rapid și atât de puternic afectat. Faptul că i-a trebuit atât de mult timp creierului uman să dezvolte o asemenea complexitate face ca, sub efectul înaltei tehnologii, actuala evoluție cerebrală asupra unei singure generații să fie absolut fenomenală“¹⁸.

Ei bine, da! „Creierul nostru e pe cale să evolueze, chiar acum, la o viteză cum nu s-a mai văzut niciodată în trecut.“¹⁹ De altfel, copiii noștri nu mai sunt cu adevărat umani; ei au devenit „extraterestri“²⁰, „mutanți“²⁰⁻²². „Mintea lor nu mai e aceeași, nu mai locuiesc în același spațiu, nu mai vorbesc aceeași limbă.“² Ei gândesc și tratează informația într-o manieră fundamental diferită de predecesorii lor. „Născuți cu un *mouse* într-o mână, cu un *smartphone* în cealaltă, ei sunt multifuncționali, meșteri și tastatori geniali.“³ „Circuitul lor neuronal e conectat pentru cercetările cibernetice rapide.“¹⁸ Supus acțiunii binefăcătoare a ecranelor de toate tipurile, creierul lor „se dezvoltă diferit“²³. El nu mai are „aceeași arhitectură“²⁴ și este „îmbunătățit, augmentat, amplificat (și eliberat) cu ajutorul tehnologiei“²⁵. Aceste schimbări sunt atât de profunde și fundamentale, „încât nu mai e posibilă nicio cale de întoarcere“⁶.

Uneltele educative prăfuite din trecut nu pot să rivalizeze cu puterea demiurgului digital. Mass-media ne amintește acest lucru prin lungi articole, reportaje și interviuri. Acum, că „periculozitatea ecranelor a fost înlăturată“²⁶, adevărul poate ieși la iveală. „Ecranele sunt bune pentru copii“²⁷, „jocurile de tip *shooter* (precum *Call of Duty*) sunt bune pentru creier“²⁸, „le face bine bebelușilor să se joace pe tabletă“²⁹, jocurile video, chiar și cele mai violente, „îmbunătățesc gândirea critică și înțelegerea din timpul lecturii“³⁰. Pentru copiii de vârstă foarte mică, televizorul e „o deschidere incontestabilă către lume și un aliat al imaginației“³¹. Pe plan școlar, „cu ajutorul uneltelor

digitale, copiii noștri vor deveni tot mai încrezători, vor învăța să aprecieze solidaritatea și munca în grup. Vor ieși de pe băncile școlii cu această sete de a învăța și de a ști, lucru ce ar trebui să fie unul dintre principalele obiective ale sistemului nostru educativ⁴²⁰. De altfel, în cele mai izolate sate din Etiopia, copiii analfabeți înzestrați cu tablete „ajung să învețe să citească fără a mai merge la școală, câtă vreme în New York alții nu ajung la acest nivel chiar dacă se duc la școală⁴³².

Pot continua așa pe sute de pagini, înșiruind aceste laude emfaticе. Lista e cu atât mai lungă cu cât nicio zonă de pe Pământ nu a scăpat de avalanșa elogioasă; din Europa până în America, străbătând Asia sau Australia, discursul e pretutindeni același: apariția digitalului e o binecuvântare aproape dumnezeiască pentru copiii noștri. Numai mințile bolnave se mai îndoiesc de aceasta, într-atât „dovezile sugerează că această generație e cea mai inteligentă din toate timpurile⁴³³.

Vocile discordante

Însă anumite minți critice continuă, împotriva oricărei logici aparente, să combată poruncile noii evanghelii digitale. Această stirpe contestatară nu își caută recruții în cercurile lipsite de judecată, ci înglobează nenumărate spirite educate: laureați Nobel pentru literatură³⁴, jurnaliști³⁵⁻³⁶, profesori universitari³⁷⁻³⁸, psihiatri³⁹⁻⁴⁰, doctori în psihologie⁴¹⁻⁴², cercetători în domeniul neuroștiințelor⁴³⁻⁴⁴ și clinicieni de teren (medici, ortofoniști, psihologi etc.)⁴⁵⁻⁴⁶.

După ce au aruncat o privire detaliată în literatura disponibilă, acești oameni ne demonstrează că generația contemporană este, categoric, „cea mai imbecilă⁴³⁷, că actuala „demență digitală este o otravă pentru copii⁴⁴⁷, că ecranele sunt „dăunătoare pentru dezvoltarea cerebrală⁴⁴⁸, că „noile tehnologii ne poluează⁴⁴⁹ și „pun creierul într-o situație permanentă de *multitasking* pentru care el nu e conceput⁴⁵⁰, că adepții internetului „cunosc mai multe, dar înțeleg mai puțin⁴³⁸, că „nu,

copiii etiopieni nu învață să citească singuri cu ajutorul tabletelor⁴⁵¹, că distribuirea frenetică de laptopuri copiilor din țările în curs de dezvoltare „nu le îmbunătățește competențele la matematică sau lectură⁴⁵², că digitalul la școală e un „dezastru⁴⁵³, „o păcăleală de 60 de milioane de dolari⁴⁵⁴ care „nu îmbunătățește rezultatele elevilor⁴⁵⁵, și că întotdeauna „noile tehnologii generează un optimism și o exuberanță spulberate în cele din urmă de realitățile dezamăgitoare⁴⁵⁶.

Confrunțați cu aceste observații, unii indivizi și actori instituționali aleg să ia măsuri profilactice. În Anglia, de pildă, directorii mai multor colegii au amenințat de curând că vor trimite poliția și serviciile sociale la familiile care-și lasă copiii să joace jocuri video violente.⁵⁷ În Taiwan, țară ai cărei școlari sunt printre cei mai performanți din lume⁵⁸, o lege prevede amenzi considerabile pentru părinții care-i lasă pe copiii mai mici de 2 ani să folosească vreo aplicație digitală, oricare ar fi ea, și care nu limitează suficient timpul de utilizare la copiii cu vârste cuprinse între 2 și 18 ani (obiectivul fiind să nu se depășească 30 de minute consecutive).⁵⁹

În Statele Unite, școli aflate acum zece ani în fruntea clasamentului la distribuirea de computere elevilor au ales să-și schimbe radical atitudinea în fața lipsei unor rezultate benefice.⁶⁰ Președintele unui consiliu al instituțiilor școlare dintr-un district newyorkez care se lansase de timpuriu în aventura digitală a observat că, „după 7 ani, nu exista nicio dovadă de impact pozitiv asupra rezultatelor elevilor – niciuna, ci o distragere în procesul educativ“.

Tot în Statele Unite, numeroși lideri ai industriilor digitale sunt foarte vigilenți în a-și proteja copiii de diversele „instrumente digitale“ pe care ei înșiși le dezvoltă și le vând.⁶¹ Mulți dintre acești *geeks* își înscriu copiii în școli private costisitoare din care lipsesc ecranele.⁶² După cum explică unul dintre acești vizionari de la Silicon Valley, „copiii mei de 6 și 17 ani ne acuză pe soția mea și pe mine că suntem fasciști

preocupați peste măsură de tehnologie și spun că niciunul dintre prietenii lor nu e supus acelorași reguli. Însă noi am văzut direct pericolele tehnologiei. Nu vreau ca acest lucru să li se întâmple copiilor mei“. Concluzia jurnalistului Guillaume Erner, doctor în sociologie: „Iată morala poveștii: încredințați-i pe copiii voștri ecranelor, iar fabricanții de ecrane vor continua să-și încredințeze copiii cărților.“⁶³

Strategia îndoielii

Așadar, pe cine să credem? Oare să avem încredere în avertismentele „alarmiștilor digitali“⁶⁴ sau să dăm crezare discursurilor liniștitoare ale „comis-voiajorilor industriei digitale“⁶⁵? Ezitare cu atât mai dureroasă cu cât mulți *factori* îl împiedică pe cetățeanul de rând să-și formeze de unul singur o opinie competentă cu privire la subiect:

- uneltele metodologice și statistice utilizate în acest domeniu de cercetare sunt adesea greu de înțeles;
- cantitatea nemaipomenită a lucrărilor pertinente (cel puțin câteva mii) îi descurajează chiar și pe cei mai perseverenți entuziaști;
- majoritatea studiilor demne de acest nume sunt publicate în reviste de cercetare internaționale anglofone, deci e necesară stăpânirea limbii engleze pentru a accede la informație;
- literatura științifică nu este ieftină*, contrar legendei că, grație internetului, „de acum înainte orice informație le e accesibilă tuturor“⁶².

Tocmai această extremă dificultate de a reuni, a înțelege și a sintetiza informația științifică face să devină critică, pentru individ și pentru părintele de rând, chestiunea credibilității surselor. Bineînțeles, putem abandona subiectul pretextând că știința nu are nimic de-a face cu asta, că studiile se contrazic

* Universitățile și institutele de cercetare cheltuie în fiecare an mai multe zeci de milioane de euro pentru a-i permite personalului să consulte această literatură.

unele pe altele, că oamenii de știință sunt mai mult sau mai puțin vânduți diverselor interese financiare și că, oricum, cifrele pot fi manipulate după bunul plac al fiecăruia.

Gândește-te, de exemplu, la Vanessa Lalo, „psihologă a digitalului“⁶⁶, apologetă zelosă a binefacerilor jocului video⁶⁷ și participantă asiduă la dezbaterea mediatică⁶⁸. Pentru această „cercetătoare“ autoproclamată⁶⁹, „copilul și ecranele reprezintă o chestiune de bun simț“⁷⁰; în opinia ei, interesul cercetărilor academice și științifice ar merge, în acest domeniu, de la ridicol la dezolant, poziție expusă clar la sfârșitul unei conferințe publice⁷¹, ca răspuns la întrebările neliniștite ale unui public care sesizase divergența dintre tonul emolient al discursului ei și realitatea sumbră a datelor academice disponibile. Iată spusele doamnei Lalo: „Știți, am lucrat destul de mult în cercetare, știu că putem face ca cercetarea să spună ceea ce dorim, că cifrele pot spune ce vrem noi și, din moment ce suntem plătiți de cineva și urmăm un protocol, se știe dinainte care va fi rezultatul cercetării noastre. Deci, concret, eu nu mai citesc cercetările, ele mă amuză, uneori mă rănesc, adesea mă întristează, dar cred că trebuie să încetăm a ne mai raporta astfel la exterior, trebuie să gândim noi înșine.“ Nu-i rău pentru o persoană care spune despre sine că e „cercetătoare“...

Comentariile doamnei Lalo despre natura informației științifice sunt, fără îndoială, suficient de dezolante pentru a nu merita decât tăcere și indiferență. Problema e că, fiind neglijat de atâtea ori, acest gen de ineptie – pe care-l regăsim, după cum vom vedea de-a lungul lucrării de față, la nenumărați alți „experți“ – sfârșește prin a radia dincolo de cercurile sale inițiale;

* Pe site-ul dnei Lalo (vanessalalo.com, consultat pe 30 mai 2019), secțiunile „Articles & Travaux“ și „Parcours“ menționează două licențe de master, însă nicio lucrare doctorală de formare în cercetare, nici vreo afiliere academică. O căutare efectuată la aceeași dată după numele autoarei în mai multe baze de date științifice importante din domeniul științelor umane, științelor comportamentului, neuroștiințelor și psihologiei (Pubmed, Web of Science, psycINFO sau ASC) nu oferă niciun rezultat.

iar prin exacerbară repetiției, ceea ce ar fi trebuit să fie doar o ineptie sporadică ajunge să constituie o ideologie excesivă.

Așadar: da, putem spune orice trecând peste concluziile și rezultatul unui studiu bine realizat; putem spune orice bazându-ne pe lucrări inacceptabile din punct de vedere metodologic; putem spune orice inventând date care nu există; putem spune orice refugiindu-ne în spatele concluziilor iconoclaste ale unui studiu contrazis de cinci sute de ori; putem spune orice defăimând o muncă din care nu am înțeles nimic (ori nu am vrut să înțelegem nimic); putem spune orice invocând că natura multifactorială și plurideterminată a unui fenomen împiedică orice cercetare credibilă. Putem. Dar în toate aceste situații nu instrumentul științific ca atare ridică întrebări, ci credibilitatea oamenilor care îi denaturează modul de folosire din ignoranță și/sau lipsă de onestitate. Faptul că oricine poate da naștere unei absurdități pseudo-științifice în scopuri iluzorii sau din nepricepere nu descalifică cu nimic relevanța lucrărilor rigurose și loial realizate de cercetători competenți. După cum scria Georges Braque, mare artist și părinte al cubismului, „adevărul există, doar minciuna e inventată”⁷².

Pe vremea când Braque își publica spusele, arta minciunii negaționiste, organizată instituțional și propagată metodic, își lua mare avânt în Statele Unite sub aripa binevoitoare a ștabilor din industria tutunului. Abordarea lor s-a dovedit a fi redutabil de eficace prin capacitatea de a manipula realitatea și de a pune sub semnul întrebării fapte științifice stabilite foarte solid.⁷³⁻⁷⁶ Multe alte industrii au adoptat de atunci această abordare manipulativă, generalizând-o în domeniul medicamentelor, al sănătății mentale, al încălzirii climatice sau chiar al alimentației^{73, 76-84}, precum în chestiunea zahărului.⁸⁴

Vreme de câțiva ani, industriașii au „plătit oameni de știință pentru a masca rolul pe care îl are zahărul în patologii-cardiace”⁸⁵, fără a ezita să distrugă fără scrupule reputația cercetătorilor care au îndrăznit să le denunțe minciuna.⁸³ Și

mascarada continuă. În Franța, începând din 2010, Coca-Cola a cheltuit milioane de euro pentru ca „profesioniști și cercetători din domeniul sănătății să dea uitării riscurile asociate băuturilor sale”⁸⁶.

Protocolul urmează mai mereu aceeași traiectorie: mai întâi negarea, apoi minimizarea, după care se lansează alerte false contra culpabilizării utilizatorilor, făcându-se apel la libertatea consumatorului, se laudă bunul simț (acest pretins parapeț salvator din calea reducionismului științific), se denunță campaniile excesive, alarmiste, reacționare, moralizatoare sau totalitariste, apoi se lansează îndoiala privind validitatea, probitatea și coerența rezultatelor incomode. Pe mastodonții industriei nu-i interesează amploarea delictelor comise; contează doar creșterea profitului.

După cum au confirmat multe procese recente, experții și jurnaliștii dețin un rol central în această cursă a cinismului. Munca remarcabilă a lui Naomi Oreskes și Erik Conway nu lasă nicio urmă de îndoială în această privință.⁷³ Pentru acești istorici ai științelor, „este evident că mass-media a prezentat dezbaterea științifică despre tutun ca fiind încă deschisă, imediat după ce oamenii de știință au considerat că subiectul e încheiat. Un fenomen similar a însoțit ploile acide din anii 1990, mass-media apreciind că principalele cauze ale acestora nu sunt încă stabilite – după mai bine de 10 ani de când dovezile au devenit incontestabile. Până de curând, principalele surse mediatice au prezentat încălzirea climatică drept ceva discutabil – la 12 ani după ce președintele George W. Bush a semnat convenția-cadru a ONU privitoare la schimbarea climatică și la 25 de ani după ce Academia de Științe din Statele Unite a anunțat prima oară că nu exista urmă de îndoială că folosirea combustibililor fosili de către om provoacă încălzire climatică”.

Evident, nu toți jurnaliștii sunt vânduți sau partizani. Mulți se înșală cu bună-credință, induși în eroare de experți îndoielnici, purtători ai unor titluri menite să ofere încredere,

dar de o probitate șovăielnică. Nimic nu e mai dificil pentru un nespecialist, oricât de riguros ar fi el, ca a-l deosebi pe omul cinstit de fărnănicul patentat. Totuși, mass-media a contribuit adesea la denunțarea unor scandaluri sanitare (Mediator⁸⁷, sânge contaminat⁸⁸ etc.). Chestiunea recentă a „implanturilor medicale“ ilustrează perfect acest fapt. Peste 250 de jurnaliști din 36 de țări au demonstrat, cu prețul unei munci însemnate, ușurința nemaipomenită cu care sunt acordate unele autorizații de punere pe piață pentru aceste dispozitive (proteze mamare, pompe de insulină, implanturi vaginale etc.), cu consecințe dezastruoase pentru sănătatea utilizatorilor.⁸⁹⁻⁹⁰

Trebuie recunoscut, în apărarea mass-mediei, că anumite surse nu sunt ușor de ignorat. Un opuscul recent, publicat sub egida academiilor franceze de științe, medicină și tehnologii, oferă un exemplu remarcabil.⁹¹ Documentul de 26 de pagini e un „apel la vigilență rațională față de tehnologiile digitale“. El se bazează, ne spune imunologul care s-a ocupat de coordonarea sa, „pe competențele de fond ale membrilor grupului de lucru, care au utilizat literatura de specialitate, și pe audierile a circa 15 persoane“⁹². Una dintre acestea, un pedopsihiatru, s-a mirat totuși, după publicare, „de extrema prudență a mediilor academice, care nu vor să diabolizeze produsul și care frizează lașitatea“⁹². Niciun motiv de tulburare pentru imunologul nostru, pentru care acest document înseamnă „o reflecție întemeiată pe fapte“⁹².

Însă tocmai aceasta e problema: despre aceste *fapte* nu se spune nimic. Nu se face nicio referire. Nu e menționat niciun studiu. Credibilitatea textului se bazează exclusiv pe autoritatea științifică a semnatărilor. Fiind vorba despre sănătatea publică, este extrem de riscant pentru oricine, fie că e vorba despre un jurnalist sau un simplu cetățean, să aibă încredere în argumente furnizate de o autoritate, fie ea și instituție oficială. Cât despre prezentul „apel“, de ce să nu i se îngăduie cititorului să consulte sursele afirmațiilor dacă „faptele prezentate în text corespund unor referințe bibliografice precise“? Evident,

părăsim aici spațiul sigur al faptelor pentru a ne îndrepta către primejdiosul teren mocirlos al încrederii...

Prin urmare, puțin interesează că munca efectuată e bună sau rea, integră sau părtinitoare. Contează că ea pretinde din partea cititorului o încredere oarbă în onestitatea și competența autorilor. Acest singur aspect, în principiu, ar trebui să determine mass-media și marele public să privească prezentul document al instituțiilor noastre academice – și orice altă producție de același gen, de oriunde ar veni și orice domeniu ar aborda – cu cea mai mare suspiciune.

Știința și opinia sunt două lucruri diferite

Evident, independent de informațiile științifice, suntem cu toții înclinați și îndreptățiți să avem „opinii“, apărute în urma experienței personale. Ele reflectă tendința fundamentală a creierului omenesc de a-și organiza trăirile obișnuite într-un sistem de convingeri organizate.⁹³ Problema apare când unii sfârșesc prin a vedea în aceste convingeri o dovadă că sunt experți în domeniu.

Filosoful Gaston Bachelard sublinia acum mai bine de 60 de ani că există o „ruptură între informația comună și informația științifică“⁹⁴. Prima se întemeiază pe stări subiective, iar a doua se sprijină pe fapte verificate. De exemplu, eu am opinii cu privire la orice subiect: încălzirea climatică, efectele benefice ale homeopatiei, viziunile lui Bernadette Soubirous, Imaculata Concepție sau implicațiile fenomenologice ale teoriei cuantice. Aceste opinii sunt potrivite pentru discuțiile din cafenele, dar nu au ce căuta în spațiul informației publice sau în câmpul deciziilor politice. Dacă există date, care e originea lor, sunt ele fiabile, ce spun ele, care e coerența lor, care sunt limitele lor etc.? Adevăratul expert e cel care, cunoscând stadiul cercetării științifice, știe să răspundă la aceste întrebări.

În consecință, cei care scandează din răspuțeri că se bazează pe dovezi, dar nu le prezintă, trebuie luați drept ceea