



## ***Cum analizăm universul spiritual al românilor: considerații teoretice și metodologice***

Prof. Univ. Dr. Cătălin Zamfir<sup>1</sup>  
Institutul de Cercetare a Calității Vieții, Academia Română

**Sursa:** Revista Inovația Socială nr. 2/2010 (iulie-decembrie) pp. ...

**URL stabil:** <http://inovatiasociala.ro/index.php/jurnal/article/view/82>

**Publicată de:** Institutul de Cercetare a Calității Vieții

---

Revista Inovația Socială este o revistă online creată în cadrul proiectului „Inovația Socială - Factor al dezvoltării socio-economice”, proiect coordonat de Prof.dr. Cătălin Zamfir în cadrul Institutului de Cercetare a Calității Vieții. Această revistă utilizează politica liberului acces la conținut, pornind de la principiul conform căruia cercetarea deschisă publicului sporește schimbul global de cunoaștere. Inovația socială este o revistă electronică pe care cititorii o pot urmări pe măsură ce este scrisă și pe care o pot scrie ei înșiși. Revista va avea o apariție bianuală, dar fără a avea o dată de apariție, ci un interval în care este scrisă. Astfel, în lunile ianuarie-iunie 2009 va fi scris primul număr. În perioada respectivă, pe platforma online vor fi publicate în timp real contribuțiile și dialogurile generate între cititori și contribuitori.

Prin accesarea articolelor din arhiva Revistei Inovația Socială indicați acceptarea termenilor și condițiilor de utilizare care sunt disponibile la adresa <http://www.inovatiasociala.ro/> care indică, în parte, faptul că puteți utiliza copiile articolelor doar pentru utilizare personală, necomercială. Vă rugăm să contactați redacția pentru alte tipuri de utilizare la adresa [contact@inovatiasociala.ro](mailto:contact@inovatiasociala.ro).

Orice copie a materialelor din Revista Inovația Socială trebuie să conțină aceeași notă de drepturi legale, așa cum apar acestea pe ecran sau tipărite.



---

<sup>1</sup>[catalin.zamfir1@gmail.com](mailto:catalin.zamfir1@gmail.com)

## **Cum analizăm universul spiritual al românilor: considerații teoretice și metodologice**

Prof. Univ. Dr. Cătălin Zamfir

### **Rezumat:**

*Într-un anumit context, am fost solicitat să fac o analiză a Raportului: Știință și societate. Interese și percepții ale publicului privind cercetarea științifică și rezultatele cercetării, coordonat de Prof. Dr. Lazăr Vlăsceanu.*

*O primă formă a acestei analize a fost difuzată multor colegi sociologi, cu rugămintea de a primi sugestii, inclusiv păreri asupra oportunității publicării sale.*

*Am primit surprinzător de multe reacții care m-au impresionat. Menționez o singură concluzie generală: publicarea acestei analize ar contribui la limpezirea unor probleme metodologice și teoretice ale cercetării sociologice și ar putea iniția o dezbateră pe aceste teme.*

*Forma modificată pe baza integrării multor sugestii primite este inclusă în Revista on line **Inovația socială**. Tot aici sunteți invitați să participați la declanșarea unei discuții, nu neapărat asupra Raportului care a reprezentat doar un punct de pornire, ci asupra problemelor teoretice și metodologice ale analizei sociologice.*

### **Cuvinte cheie:**

### **Abstract:**

*Within a certain context I was asked to review the Report: Science and society. Interests and perceptions of the public regarding the scientific research and the research results, coordinated by Prof. Dr. Lazăr Vlăsceanu.*

*A first form of this review was distributed to several sociologist fellows, with the purpose to receive suggestions and opinions on the opportunity of publishing the report.*

*I received a surprisingly large volume of reactions which impressed me. I want to mention just a general conclusion: the publication of this analysis would clarify some methodological and theoretical problems of the sociologic research and would initiate a debate on these issues.*

*The reviewed form of the analysis, in which I integrated a lot of suggestions that I received, is included in the on line journal **Social innovation**. You are invited to participate in a discussion, not necessarily on the Report which was just a starting point, but on the theoretical and methodological problems of the sociologic analysis.*

### **keywords:**

În iulie 2010 a fost difuzat **Raportul: Știință și societate. Interese și percepții ale publicului privind cercetarea științifică și rezultatele cercetării**.

**Coordonatori:** Lazăr Vlăsceanu, Adrian Dușa și Cosima Rughiniș.

**Co-autori:** Roxana Toader, Bogdana Humă, Alexandru Cernat, Andreea Constantin, Alexandra Mihai, Delia Bădoi, Cătălin Lazăr, Eugen Glăvan și Mălina Voicu.

Raportul propune o analiză a *universului spiritual al românilor*, utilizând datele furnizate de aplicarea unui chestionar pe un eșantion reprezentativ al populației. Un obiectiv extrem de ambițios, mai ales dacă considerăm sensibilitatea temei și amploarea proiectului.

Raportul pornește de la o idee fundamentală: este vital ca populația să dețină un stoc de cunoaștere științifică cât mai ridicat și să se elibereze de prejudecăți și superstiții de tot felul, **incluzând în această categorie** și concepțiile

religioase. Era de așteptat ca reprezentanții cultelor să protesteze pentru asocierea religiei superstițiilor.

Imaginea oferită de Raport este dezastruoasă. Comparându-ne cu ceilalți europeni, situația este mai mult decât dramatică, este chiar jenantă.

„Stocul public de cunoaștere științifică din România contemporană relevă un deficit științific accentuat: aproximativ 80 la sută din populație nu dispune de cunoștințe științifice elementare și de un vocabular științific activ; de asemenea, aproximativ 80 la sută dintre români nu știu cum este aplicată metoda experimentală de cercetare și operează precar cu probabilitățile” (p. 7).

„Unul dintre cele mai înalte niveluri din Europa ale credințelor și practicilor religioase, și un nivel ridicat de credință în vizibilitatea intervențiilor supranaturale – precum miracolele sau oamenii posedați de diavol’ (p. 11)... ‘4 din 5 români cred că Dumnezeu a creat toate ființele, așa cum sunt ele astăzi, și 2 din 3 români cred că biserica nu greșește în cele ce spune și că ne bazăm viața prea mult pe știință și prea puțin pe credință’ (p. 56).

Am primit, în calitate de președinte al *Asociației române de sociologie*, multe mesaje pe care le-aș sintetiza astfel: **Raportul conține erori teoretice și metodologice. Rezultatul este o insultă sistematică la adresa României și o deturnare a atenției cerute de gravitatea problemelor puse de criza cu care ne confruntăm.**

Două probleme sunt ridicate în discuție.

Prima este de natură metodologică. La o analiză atentă a chestionarului, care stă la baza Raportului și a interpretării rezultatelor, apar erori teoretice și metodologice, fapt care pune sub semnul întrebării semnificația rezultatelor obținute.

A doua repune în discuție o problemă veche: relația dintre știință și religie în societatea contemporană. Religia este tratată ca principalul factor care blochează dezvoltarea societății noastre, **consideră Raportul.**

### **Cazul 1. O eroare teoretică: vor românii mai puțină știință și mai multă religie?**

Construcția Raportului se fundează pe o teorie tacită: opoziția ireductibilă dintre știință, pe de o parte, și religie, pseudoștiință, superstiții, pe de altă parte. Îngrijorarea care străbate întregul Raport este: asistăm la confruntarea între dezvoltări științifice tot mai accelerate și persistența credințelor și superstițiilor. Dilema societății actuale românești este, deci, să opteze: aderi ori la știință, ori la religie.

Cum se plasează românii în această confruntare? **Foarte prost.** Concluziile Raportului sunt șocante. Se argumentează cu o mulțime de argumente empirice că România are nivelul de religiozitate și de superstiție cel mai ridicat din Europa. Stocul de cunoaștere științifică de care populația dispune este extrem de precar, cel mai înapoiat din Europa. Prezentăm un *deficit critic de competență științifică*. Nivelul nostru de *alfabetism științific* este jenant de scăzut. „Numai la patru întrebări de cunoaștere științifică din 13 s-au obținut răspunsuri corecte din partea a peste 50 la sută din public” (p. 8) În ceea ce privește tehnicile fundamentale ale cercetării științifice suntem la pământ: *80 la sută dintre români nu știu cum este aplicată metoda experimentală de cercetare și operează precar cu probabilitățile (pag. 7).*

Aici găsim, deci, cauza profundă a subdezvoltării societății românești. Soluția depășirii subdezvoltării este, evident, lupta împotriva credinței și a superstițiilor.

Ce șanse avem să depășim subdezvoltarea în care ne aflăm? Cam slabe, pentru că 60 la sută dintre români consideră că „*Ne bazăm viața prea mult pe știință și nu destul pe credință*” (p. 5-6).

Pentru un sociolog, problema relației știință/religie nu este una pur teoretică, ci un fapt social, *o relație empirică ce are semnificații diferite în diferite contexte sociale*. Este, deci, corect să ne întrebăm: care este semnificația relației știință/religie, în contextul societății noastre prezente.

Autorii Raportului par să fie adepții unei viziuni simpliste a acestei relații.

*Luminismul* francez al secolului XVIII opunea știința/rațiunea, credinței, în efortul său de eliberare de obscurantismul medieval. Dar nu suntem în secolul XVIII, ci în secolul XXI!

Ideologia comunistă a secolului XIX-XX a reluat și ea, pe aceeași linie, problema relației știință/religie. Comunismul s-a bazat pe opțiunea totală pentru știință și excluderea violentă a credinței.

În anii '60-'70, în țările comuniste, a apărut o altă orientare ideologică: centralitatea revoluției tehnico-științifice. Privită din perspectiva istorică actuală, miza pe revoluția științifică și tehnică a reprezentat un program reformist, o variantă a celei de „a treia cale”: aplicarea rapidă și extinsă a științei și tehnologiei *în toate sferele vieții sociale*, ca instrument al unei reforme structurale a comunismului. Și programul revoluției științei și tehnologiei avea, în substanța sa, o viziune iluministă și nereligioasă.

Cum este privită acum această problemă? Lucrurile s-au schimbat. Paradoxal, în disputa ideologică actuală, religia este utilizată ca o importantă armă politică și ideologică anticomunistă, nefiind opusă în niciun fel științei.

Autorii raportului, ca sociologi, ar fi trebuit să constate un fapt empiric: în ultimele două secole, oameni de știință remarcabili au fost credincioși. Și în prezent, mulți dintre ei sunt astfel. Empiric, deci, mari producători de știință au ca obiectiv dezvoltarea științei, fără a considera că e nevoie de mai puțină religie.

Opoziția știință/ religie a fost mult timp plasată la nivelul teoriilor explicative ale lumii. La acest nivel este firesc să ne punem întrebări de genul: lumea a fost creată de Dumnezeu în șase zile, **sau** ea s-a creat printr-un proces fizic de multe miliarde de ani..., omul este urmașul maimuței **sau** creat de Dumnezeu după chipul și asemănarea sa etc.

Dar cele mai multe persoane din societatea actuală consideră că știința și religia se plasează în planuri diferite: știința în planul explicației lumii, iar religia, predominant în planul moral. Religia apare tot mai mult a fi o viziune etică: oamenii trebuie să fie morali, corecți, să-și iubească aproapele și să-l ajute, să fie solidari. Și religia este un fel de „tehnologie”, dar în sfera stilurilor de viață: cum să includem în propria noastră viață practici religioase. Oamenii se confruntă în viața lor personală cu o mulțime de incertitudini și riscuri pe care nu le pot controla cu știința și tehnologia. Pentru mulți, credința oferă speranța de a le face față.

Ca sociologi trebuie să acceptăm ca fapt social detectabil empiric că, pentru majoritatea oamenilor prezenți, știința și religia nu sunt, deci, excluzive, ci complementare: știința, în logica cunoașterii, religia, în logica moralei și a stilurilor de viață. Dacă ipoteza noastră este corectă, majoritatea oamenilor simt, în consecință, nevoia, **în același timp**, de mai multă știință și tehnologie (cunoaștere și putere asupra lumii) și mai multă credință, înțelegând prin aceasta, în primul rând, mai multă moralitate și control asupra evenimentelor din viața lor. Dacă acceptăm această ipoteză ca rezonabilă, respingem ca incorectă sociologic formularea centrală a întrebării din Raport, și, o dată cu ea, și

interpretarea răspunsurilor. Înțeleg cu simpatie sentimentul de frustrare a majorității subiecților când au fost forțați să aleagă între „mai multă știință” **sau** „mai multă credință”. Pentru mulți este normal să folosești **și** în locul lui **sau**. În fapt, românii nu exclud știința din viața lor cotidiană: 73 la sută dintre ei consideră că „este important să știi ceva despre știință în viața de zi cu zi” (p. 74). Dar vor, totodată, mai multă moralitate, care pentru mulți înseamnă credință.

### **Cazul 2: Este corectă afirmația „Poate știința și tehnologia să rezolve toate problemele“?**

Raportul, pe linia tradiției iluministe, pare să creadă că, în opoziție cu credința, **știința și tehnologia poate rezolva toate problemele** și că românii ar trebuie să subscrie acestui adevăr.

Ce cred românii? Doar 39 la sută dintre ei cred că *știința și tehnologia* poate soluționa toate problemele. Sunt românii și la acest test cei mai înapoiați din Europa? Datele ne oferă o surpriză. Foarte puțini europeni sunt încrezători în această capacitate totală a științei: doar 9 la sută dintre Francezi cred că știința și tehnologia pot soluționa toate problemele și 78 la sută dintre ei resping această afirmație. În aproape toate țările europene această teză este respinsă cu peste 50 la sută (p. 63), cel mult 20 la sută acordă științei și tehnologiei o asemenea putere. Din acest punct de vedere, românii sunt cei mai încrezători în capacitatea științei. Sunt ei cei mai avansați sau cei mai naivi?

Dacă analizăm cu mai multă atenție o asemenea întrebare pusă de Raport realizăm că subiecții au fost puși în dificultatea de a da un răspuns care să exprime propriile lor concepții prin **Da** sau **Nu**. Empiric, constatăm că sunt zone foarte importante ale vieții noastre cotidiene care nu sunt bazate pe știință și tehnologie: relațiile interpersonale, dragostea, prietenia, dar și politica. Multe sfere vitale ale vieții noastre sunt reglate de alte mecanisme decât cele ale științei și tehnologiei: morala, politica, dreptul, arta, filozofia, religia. Interpretarea mea: vrem mai multă știință și tehnologie în unele zone fundamentale ale vieții noastre. Vrem însă, totodată, mai multă moralitate, corectitudine, o viziune umanistă, raționalitate elementară, nu neapărat științifică, în viața noastră socială. Lumea actuală se confruntă cu o criză profundă și aceasta nu provine, în primul rând, din deficitul de științificitate, ci de moralitate, de o uriașă criză politică și ideologică. Schema explicării problemelor fundamentale ale societății noastre prin „deficitul de știință” este cel puțin naivă, dacă nu ideologic periculoasă.

De fapt, datele Raportului pun problema într-o altă perspectivă. Curios, țările cele mai sărace sunt cele mai încrezătoare în efectele benefice ale științei. Cetățenii europeni nu se așteaptă ca știința și tehnologia să ajute la eliminarea sărăciei și foametei în lume. Atunci cine? Se poate presupune că oamenii din societatea actuală consideră că opțiunile politice și morale pot face mult mai mult acest lucru.

Și atunci, dacă știința și tehnologia nu rezolvă toate problemele, avem nevoie nu de mai puțină știință, dar, cu siguranță, de mai multă moralitate, politică mai bună, și, desigur, de mai multă religie dacă aceasta este în lumea noastră actuală un vehicul important al moralității și înțelepciunii de viață. Lumea actuală are, deci, o nevoie urgentă de cunoaștere **și** înțelepciune.

### **Cazul 3: Cât de redus este stocul de cunoștințe științifice al românilor? O problemă de probabilitate.**

Testul cognitiv utilizat pentru măsurarea gradului de alfabetism științific este compus din 13 propoziții, subiecții fiind solicitați să estimeze dacă ele sunt corecte sau nu. Ce punctaj obține România? Dacă toți subiecții ar estima corect

toate cele 13 afirmații, s-ar obține un punctaj de **13**: toți subiecții, sau cel puțin majoritatea lor, dau estimări corecte. Cât punctaj obținem noi? Este de așteptat ca nivelul de cunoștințe științifice, oricât de scăzut ar fi, să fie mai mare de „zero”, adică lipsa totală de cunoștințe științifice. Care este însă acest nivel „zero”? Dacă am fi complet proști științific și am alege o variantă între corect/încorect nu pe baza vreunor cunoștințe, ci „cu ochii închiși”, la întâmplare, probabilistic vom nimeri întâmplător corect în jur de jumătate dintre alegeri și vom greși în altă jumătate. Cu ochii închiși, toți românii răspunzând orbește la teste de acest tip vor obține cel mai probabil un punctaj între **6** și **7** sau, în medie, **6,5**. Acesta este scorul **zero** care indică lipsa completă a oricăror cunoștințe științifice. Un punctaj doar **peste 6,5** indică un grad, mai mare sau mai mic, de competență științifică. Un punctaj semnificativ **sub 6,5** este statistic greu de obținut, doar dacă vrem intenționat să arătăm că suntem mai proști decât am alege întâmplător. Asta spune teoria probabilității.

Scorul dat românilor de către Raport prin aplicarea testului său este **6,5**. Deci, cunoștințele științifice ale românilor sunt nule. Un asemenea scor este probabil să se obțină dacă subiecții nu știu nimic și aleg la întâmplare testul utilizat. Dar Raportul afirmă că totuși 20 la sută dintre români au o competență științifică semnificativă. Acești „competenți” ar fi trebuit să tragă în sus, peste nivelul **zero**, punctajul dat de Raport. Această perspectivă aruncă o îndoială serioasă dacă testul propus măsoară adecvat capacitatea științifică a populației. Nu prea înțeleg nici cât de corect este scorul de 6,5, dacă tot Raportul spune că majoritatea românilor dau doar 4 răspunsuri corecte la cele 13 întrebări-test. În acest caz, punctajul obținut ar fi trebuit să fie mai scăzut, în jur de **4**.

Considerând probabilitatea alegerii răspunsurilor la întrebările conținute în chestionar, se deschide o perspectivă solidă în estimarea tuturor răspunsurilor. Întrebările fiind de tip închis, se poate calcula probabilitatea frecvenței diferitelor variante de răspuns, dacă alegerea ar fi strict întâmplătoare, iar nu pe bază de cunoștințe. Dacă o întrebare are trei răspunsuri posibile, probabilitatea alegerii întâmplătoare a fiecăreia dintre ele este egală, de 33,3 la sută. Surpriza este că la unele întrebări românii se dovedesc mult mai proști decât alegerea aleatoare. Dar pentru că nu avem nici un motiv să credem că subiecții noștri au vrut să facă pe proștii, putem presupune că ei au dat estimările lor, dar pe baza unei **alte înțelegeri** a întrebărilor decât cea presupusă de autorii Raportului. Sau au înțeles greșit unele probleme. Deci suntem în fața unor vicii de metodologie. Mai jos dau un asemenea caz.

**Cazul 4:** Cum testăm **capacitatea de a utiliza metoda experimentală de cercetare?** Înțelegerea corectă a regulilor metodei experimentale este înalt relevantă pentru măsurarea capacității de cercetare științifică.

*„România se situa pe ultima poziție între țările candidate, în 2002, în ceea ce privește înțelegerea specificului metodei experimentale în rândul publicului larg: doar 15 la sută dintre respondenții români au identificat corect strategia comparației între un grup experimental și un grup de control care primește un tratament placebo, față de 41 la sută în Slovenia sau 37 la sută în Ungaria” (p. 8).*

Raportul utilizează un caz exemplar: metodologia testării în medicină.

*„Închipuiți-vă că un om de știință vrea să știe dacă un anumit medicament este eficient împotriva unei boli pentru care nu există vreun mijloc de prevenire sau tratament.*

*Care credeți că este abordarea corectă din punct de vedere științific pentru a testa eficiența medicamentului?*

*1 - Să administreze medicamentul la 1 000 de oameni care suferă de respectiva boală și să vadă câți dau semne de vindecare*

*2 - Să administreze medicamentul la 500 de oameni care suferă de respectiva boală și să le spună celorlalți 500 să continue fără tratament, pentru a vedea în care dintre cele două grupuri sunt mai mulți oameni care dau semne de vindecare*

*3 - Să administreze medicamentul la 500 de oameni care suferă de respectiva boală și să-i trateze pe ceilalți 500 cu o substanța care arată la fel dar nu are nici un fel de efect, pentru a vedea în care dintre cele două grupuri sunt mai mulți oameni care dau semne de vindecare” (răspunsul corect).*

Autorii Raportului presupun că doar varianta **3** de răspuns este corectă, celelalte două sunt incorecte.

În situația de răspuns absolut aleator, nu pe bază de competență, distribuția probabilă a răspunsurilor ar fi: 33 la sută dintre români ar alege întâmplător varianta corectă – **3**. Dacă unii dintre ei nu ar alege întâmplător, ci pe baza unor cunoștințe, proporția alegerii variantei **3** va fi semnificativ mai mare de 33 la sută. Și ce fac românii? Majoritatea românilor nu știu cum este aplicată metoda experimentală de cercetare, alegând una dintre cele două variante incorecte. În 2005, doar 15 la sută au ales varianta **3**, dar în 2009 fac „un salt remarcabil” și 30 la sută dintre ei aleg răspunsul corect. Imediat ne întrebăm *ce salt remarcabil este acesta?* Se ajunge tot la o alegere mai proastă decât cea întâmplătoare. Cifra de 15 la sută ar fi trebuit să îi pună pe autori pe gânduri. Cum pot fi românii atât de proști? Ar trebui să considerăm, mai degrabă, că românii au văzut altfel lucrurile decât au presupus autorii. Probabil, majoritatea românilor au avut argumente destul de solide și corecte să aleagă variantele **1** sau **2** și să respingă varianta **3**.

Să analizăm cu atenție această întrebare. Sunt răspunsurile **1** și **2** incorecte și **3** cea corectă?

Pentru evaluarea corectitudinii formulării întrebării, să luăm un caz-limită, procedura uzuală în știință. Presupunem că cei 1 000 de pacienți suferă de o boală incurabilă. Mai devreme sau mai târziu, boala lor va duce la deces. Dar întrebarea este valabilă pentru orice fel de boală, indiferent de gravitatea ei.

Medicul are un medicament (nu există alt tip de tratament, spune problema de mai sus) despre care are argumente să considere că acesta ar putea fi destul de bun, evitând decesul la mulți dintre pacienți.

În această situație, doctorul nostru este în fața alegerii unei scheme experimentale. Citește Raportul și aplică recomandarea acestuia: Metoda **3**. Împarte cei 1 000 în două grupuri. La 500 aplică tratamentul despre care crede că va avea efecte pozitive. La celălalt grup de 500 le dă o pilulă falsă, fără niciun efect, dar le spune că testează un nou tratament care ar putea duce la vindecare. Le dă deci falsa speranță a vindecării.

Rezultatul. Grupul experimental: mulți pacienți se vindecă. Grupul de control, fals tratat: toți decedează. Dar cei din grupul de control, întâmplător află că au fost induși în eroare și că de fapt nu au fost deloc tratați. Ei și-au pus speranța că au unele șanse să evite decesul/ să se vindece, dar au fost mințiți. Experimentalistul se va apăra. A procedat corect, în numele științei, altfel experimentul nu ar avea valabilitate.

Medicul experimentalist va alege această variantă, având conștiința profesională și morală împăcată?

Un al doilea experimentalist, estimând că recomandarea Raportului este greșită, cel puțin în cazul său, alege una dintre celelalte două variante, considerate a fi *greșite* de către Raport.

El poate alege varianta **1**: având la dispoziție mijloace de tratament pentru toți pacienții aplică tratamentul la toți cei 1 000. Moral, el a decis să nu frustreze pe 500 persoane de șansa de a se însănătoși prin neaplicarea și la ei a tratamentului. Le acordă, astfel, tuturor o șansă. Și științific este relevant: înainte de apariția acestui tratament-speranță, decesul era de 100 la sută. Dacă tratează pe toți, în cel mai rău caz, decesul va fi la fel ca înainte. Dar dacă tratamentul are efecte pozitive, se reduce semnificativ mortalitatea la toți cei 1 000 de pacienți. Experimentul probează cu certitudine că tratamentul are un efect pozitiv. Deci el are dreptate, iar nu Raportul. Varianta **1** este bună, iar nu varianta **3**.

Dar dacă noul tratament ar putea avea efecte secundare mult mai negative decât cele pozitive? Experimentatorul nu-și poate permite un asemenea risc, supunând la tratament toții bolnavii. El va alege un grup mai mic și va urmări efectele pozitive și cele negative. Moral, și așa se procedează în cele mai multe cazuri, va trebui să meargă pe *voluntariat*. Pacienții angajați în experiment trebuie să fie avertizați de riscurile tratamentului.

Sau ar putea exista o altă situație. Experimentatorul dispune de puține medicamente și nu poate trata întreaga populație de pacienți. Și în acest caz, el va alege un grup redus la care aplică tratamentul și va urmări efectele, în comparație cu evoluția celorlalți pacienți. Nu are nevoie de un alt grup-martor special ales: are la dispoziție întreaga populație de pacienți. Nu va induce în masa populației de pacienți frustrarea că ar putea să fie tratați, dar nu sunt selectați din rațiuni strict experimentale, cum se precizează eronat în formularea variantei **2**. În niciun caz nu îi va induce în eroare cu un fals tratament. Și experimentatorul nostru va alege varianta **2**, dar într-o formă modificată.

Uneori, dar doar în cazuri excepționale, nu de regulă, este utilizată varianta **3** – metoda placebo, a inducerii în eroare. Implicațiile morale sunt luate în considerare cu multă precauție. În marea majoritate a situațiilor experimentale medicale, nu se recurge la varianta **3**, fie din rațiuni de deontologie profesională, fie că ea ar putea și științific să fie nerelevantă și, deci, inutilă.

În experimentele de psihologie socială există frecvent riscul ca factorul *conștiință* (informarea de la început a ipotezelor experimentului) să distorsioneze comportamentul subiecților. În acest caz se practică ca, la începutul experimentului, subiecților să nu li se explice ipoteza testată, dar la sfârșit este absolut obligatoriu ca lor să li se explice cu claritate schema experimentală. Neinformarea inițială este compensată de explicarea corectă în final a ipotezei testate.

Cum am interpreta, deci, datele prezentate de Raport? Eu aș lăuda pe români că s-au diferențiat de unele dintre alte țări, respingând experimentul bazat pe minciună. La această problemă, românii nu se plasează, după părerea mea, pe ultimul loc din Europa, cum apreciază Raportul, ci pe primul, nelăsându-se induși în eroare de aparența de științificitate a formulării.

Și atunci, ce credibilitate are una dintre concluziile formulate cu emfază: unul dintre cele mai mari deficite de cunoaștere științifică a publicului, în context european; doar 1 din 7 români dispune de o cultură științifică consolidată și activă.

**Cazul 5.** Dacă bem apă după o persoană infectată HIV/SIDA este foarte probabil să ne îmbolnăvim și noi? Răspunsurile posibile: Corect/ Incorect. Populația română trece bine proba: 60 la sută spun că este fals, 35 la sută (destul de mulți, totuși) spun că este adevărat. Să supunem întrebarea unui test. Luăm pe toți autorii Raportului și le oferim pahare de suc, spunându-le că ele au fost folosite într-un spital cu bolnavi SIDA. Predicția mea: mulți din



acest grup „experimental“, dacă nu chiar toți, vor evita să utilizeze paharele, deși ei știu că boala se transmite doar prin actul sexual, prin transfuzii sau prin utilizarea de seringi.

Sunt subiecții noștri incompetenți, sau ei au o strategie de înfruntare a unui risc, chiar dacă acesta este foarte puțin probabil, dar nu complet exclus ? Poți să-ți asumi riscul unei asemenea boli? Probabil că unii subiecți ar lua în considerare o altă informație publică care poate produce confuzii, erodând credibilitatea multor mesaje publice. Aflăm că boala se poate transmite și prin instrumentele dentare, dacă ai răni în gură. Dar dacă ai răni și folosești un pahar al unei persoane cu SIDA, este absolut cert că nu te vei îmbolnăvi? Îți asumi riscul? Eu nu prea cred. Poate doar demonstrativ, din solidaritate cu cei bolnavi. Deci suntem foarte siguri că cei 35 la sută care nu vor să utilizeze paharele în cauză o fac din pură neștiință sau dintr-o strategie rațională de a nu înfrunta un risc, chiar dacă puțin probabil?

**Cazul 6.** «O parte importantă din publicul român (36 la sută) optează pentru creaționism, considerând falsă afirmația „Ființele umane, așa cum le știm noi azi, au evoluat din specii străvechi de animale”» (pag. 8). E drept, surprinzător, la p. 56 se estimează că 4 din 5 români (80 la sută, deci) nu cred acest lucru. Datele sunt jenante pentru secolul XXI. Probabil că sunt destul de mulți care cred mai mult ce spun unii preoți decât profesorul la lecțiile de biologie. Dar poate că nu au fost la aceste cursuri și nici nu s-au uitat la TV. Am și o altă îndoială. Luați repede, putem să presupunem că unii subiecți au fost induși în eroare de formularea neuzuală: „*ne tragem din specii străvechi de animale*“. Dacă formularea ar fi fost cea uzuală : „*oamenii au evoluat dintr-o specie de maimuțe, sau au fost creați de Dumnezeu?*“ răspunsurile ar fi fost la fel? Am putea suspecta formularea utilizată că se datorează fie stângăciei, nepermisă în comunicare, fie unei intenții de manipulare. O asemenea formulare ar putea fi justificată doar dacă vrem să testăm inteligența, dar nu credința. Altfel, cum explicăm că autorii au optat pentru o asemenea formulare care cert poate induce un răspuns jenant.

Găsim și alte cazuri care ar putea susține o asemenea suspiciune de rea intenție. „70 la sută dintre respondenți nu cred că civilizația omenească a fost creată de o civilizație extraterestră”, p. 43. Dacă marea majoritate (70 la sută) nu crede într-o asemenea prostie este pentru noi românii reconfortant. Dar stai puțin. Cum, restul, spre 30 la sută cred o asemenea năzdrăvănie? De ce nu au făcut autorii precizările absolut necesare? Caut în tabel: doar 5 la sută, nu 30, cred așa ceva. Sunt mai ușurat. Dar mă obsedează nedumerirea. De ce Raportul nu subliniază cu mândrie una dintre puținele date produse, o asemenea precizare, care ne-ar mai crește încrederea în noi înșine? În treacăt trebuie să remarc: la aceeași pagină (44), dacă compar tabelele cărora le-am dat mai multă atenție, am descoperit calcule aritmetice evident greșite.

**Cazul 7.** În proporție de 42 la sută, românii cred că soarele se învârte în jurul pământului. Foarte grav. Și eu sunt șocat. Formularea este cât se poate de clară. Dar, totuși, nu prea îmi vine să cred. Și ce face sociologul când el este șocat în fața unor date care îl surprind? Caută să excludă alte interpretări posibile: încearcă să vadă ce au înțeles subiecții când au dat un asemenea răspuns. Ce a fost în mintea lor, care a fost contextul chestionării. Poate că a fost o neînțelegere. Asta face sociologul. În Raport nu există nici o umbră de mirare în fața mulțimii de date șocante. Mirarea continuă, dacă ne uităm și la răspunsurile celorlalți europeni. Revoluția copernicană s-a petrecut în Italia și s-a extins în întreaga Europă, devenind stindardul științei. Ce se întâmplă cu cei 42 la sută dintre români? Dacă ne uităm la celelalte date, ne simțim mai confortabili: 41 la sută dintre englezi cred același lucru și 39 la sută dintre francezi. Diferențe nesemnificative statistic. Chiar încalcând în picioare mândria lor națională, 18 la sută dintre italieni cred că Soarele se învârte în jurul Pământului.

Giordano Bruno a murit degeaba pe rug? Sociologii ar trebui să încerce să vadă ce a fost în mintea europenilor când au aderat la o asemenea enormitate. Nu doar să facă o contabilitate a răspunsurilor și să se mire cu o plăcere care ar părea unora perversă.

**Cazul 8.** În ceea ce privește gripa porcină și gripa aviară, mă încercă un sentiment de mândrie și de invidie: „*Gripa porcină este produsă de același virus ca gripa aviară; se transmite mâncând carne de porc; ce trebuie să facem pentru a evita infectarea*“. Răspunsurile arată mult mai bine decât altele, deși destul de mulți, totuși, greșesc. Dar punându-mi-se aceste întrebări, eu cred că aș fi greșit mult mai mult. Nu sunt convins că aceste informații sunt vitale pentru cultura medicală. În ceea ce mă privește, mărturisesc că sunt confuz. Am urmărit și eu cu îngrijorare și cu interes discuțiile publice despre acest pericol. Dar spre sfârșitul discuțiilor publice s-a instalat o confuzie în mintea mea, pentru că logica științei a fost puternic distorsionată de suspiciunile politice că toată problema a fost utilizată manipulativ, în scopuri politice și personale. Și că ea a fost prezentată exagerat. Și atunci, care este adevărul? Am renunțat să-mi fac o imagine corectă în haosul final al bâlbâielilor politice și învinuirilor. Probabil și alții au rămas confuzi.

**Cazul 9.** Am fost complexat când am aflat că nu știu cui se datorează sexul copilului, tatălui sau mamei. La un moment dat al vieții mele am fost foarte interesat de genetică. Am făcut un curs de biologie de doi ani la facultate, am citit apoi o carte pe această temă, celebră în anii '70. Am urmărit emisiuni și am citit studii. Nu sistematic, desigur. Dar chestia asta cu tata și mama nu am întâlnit-o. Poate că e un caz important. Dar este el piatra crucială a înțelegerii geneticii actuale? Am întrebat pe un coleg mai tânăr dacă știe. El știa. Dar m-a liniștit imediat. A avut un profesor care la bătut că nu a știut cum se combină genele pentru a rezulta un asemenea efect. Datorită acestei întâmplări ține minte această explicație. Dar acum se mai face la școală? Crede că nu se mai face la școală.

**Cazul 10.** Am aflat cu o oarecare surpriză că homeopatia este o **paraștiință**. Ce sunt paraștiințele? Ni se dă o definiție: „*domenii de reflecție și practică sistematice, dar care nu utilizează teorii și metode de cunoaștere a naturii compatibile cu practicile științifice prezente – precum homeopatia*“. În cultura mea de om de știință, nu în domeniul științelor medicale, am multe neclarități. E greu de spus de ce nici eu nu am încredere în homeopatie. Dar nu sunt sigur că ea nu este compatibilă cu știința din domeniile științelor naturii. Granița dintre știință și paraștiință nu îmi este foarte clară. Acupunctura este paraștiință? Probabil că da, deși am văzut o mulțime de scheme cu locuri în trupul uman în care este recomandabil să te înțepi sau masezi. Acea hartă e făcută, sau verificată cu mijloacele științei actuale? Nu știu. Un alt criteriu de evaluare pe care noi, nespecialiștii, le folosim este garantarea dată de profesioniști. Am încredere în opiniile profesioniștilor formați la universități de tip occidental, pe bazele cunoașterii științifice. Am cunoscut medici cu diplome universitare prestigioase care practică homeopatia. Și am ascultat și argumentele lor. Eu de unde să știu că homeopatia este sau nu în acord cu practicile științifice prezente? Trăiesc mereu cu impresia că medicilor care ar recurge la practici în dezacord cu punctul de vedere al științei actuale li s-ar retrage dreptul de practică medicală. Este homeopatia o aplicație a științei, sau paraștiință? Mie nu îmi era clar. Dar românii ce cred? Dar Europeanii?

Și europenii sunt confuzi: doar între 4 și 22 la sută dintre ei consideră homeopatia lipsită de orice bază științifică. Marea majoritate au, mai degrabă, o stare de incertitudine. Întrebarea însăși oferă o scală surprinzătoare, exprimând și confuzia autorilor: li se cere să estimeze homeopatia pe o scală de la 1 (lipsită complet de o bază științifică) la 5 (fundată complet pe baze științifice), cu variante de la 2, 3, 4, adică cu mai multă sau mai puțină bază

științifică. Scala nu mi se pare a fi de acord cu definiția dată la început: practicile homeopatiei sunt sau nu compatibile cu practicile științelor actuale? Dacă ele sunt doar cu unele, nu cu altele, sau nedecise cu altele?

Aceste răspunsuri intermediare sunt alese de majoritatea europenilor și cu ei și românii. Dar poate fi o practică mai mult sau mai puțin științifică? Maltezii și turcii sunt mai corecți. Majoritatea lor declară că nu știu.

Pentru că veni vorba. Horoscopul este o paraștiință? Mie mi se pare complet neștiințifică. Conform definiției, *domenii de reflecție și practică sistematice*, și horoscopul ar fi o paraștiință, cu același statut ca homeopatia sau acupunctura.

**Cazul 11:** Pentru a se ajunge la concluzia că suntem superstițioși se utilizează „*o scală coerentă a credinței în superstiții*”, formată din cinci afirmații referitoare la pisica neagră, culoarea roșie, deochiul, numărul 13, gâdilatul palmei stângi. Subiecților li se cere să declare adeziunea la aceste superstiții.

Dar scala utilizată este absolut derutantă: foarte rău/rău/bine/foarte bine. Interpretarea Raportului: cei care aleg *foarte rău/ rău* sunt nesuperstițioși, iar cei care aleg *foarte bine/ bine* sunt superstițioși.

Cum interpretezi răspunsurile la superstiția *Numărul 13 poartă ghinion*: ești superstițios dacă alegi *foarte rău* sau *foarte bine*? Tu ce vei răspunde? Eu, ca superstițios, aș alege *foarte rău*.

*Dacă o pisică neagră îți taie calea, aduce ghinion*: dacă sunt superstițios și cred că e *rău, foarte rău* ca pisica neagră să-mi taie calea, însă Raportul mă taxează ca nesuperstițios? Iar *Foarte bine* (că-mi iese în cale o pisică neagră) este interpretat ca superstiție!

*Dacă te mănâncă palma stângă, vei primi bani*: dacă declari că e *rău* să primești bani dacă te mănâncă palma, nu ești superstițios. Dar ce înseamnă dacă răspund *foarte bine*, gândind că e foarte bine să câștig, indiferent dacă... Raportul însă mă taxează ca foarte superstițios.

Răspunsurile la cele cinci superstiții, folosind această scală, devin absolut inutile, pentru că nu vom ști care este semnificația răspunsurilor date.

Scala inadecvată poate crea o confuzie culturală a subiecților. Nu prea cred că majoritatea oamenilor chiar cred că trebuie să se îmbrace în roșu pentru a nu fi deochiați și că dacă îi mănâncă palma dreaptă, se duc să angajeze cheltuieli, cu siguranță că vor veni unele câștiguri. Ipoteza mea este că mulți subiecți, în fața unor asemenea alegeri, nu fac o *mărturisire de credință*, ci o *probă de competență culturală*: da, da știu, „așa se zice”. M-a pus pe gânduri un fapt. Reporterul la o emisiune TV întreabă o tânără ce crede despre „roșul”, „mâncatul în palmă”... Și tânăra, mândră de competența sa culturală, răspunde luată în grabă: da, da, știu, așa se zice. Cred că un papuaș întrebat același lucru ar putea răspunde cu fermitate: NU. Adică, știe cu precizie că în cultura sa „*nu se zice așa ceva*”. Dar el știe alte „se zice”. Presupun că și autorii Raportului au fost mirați în fața unor asemenea date. În asemenea cazuri este, însă, datoria sociologilor să nu se oprească la mirare, ci să caute să verifice semnificația reală a unor asemenea răspunsuri.

**Cazul 12.** *Subiecții, în quantum de 56 la sută, declară că există oameni posedăți de diavol.* Intuitiv, sunt înclinat să mă îndoiesc de semnificația atribuită de Raport unor asemenea date. Experiența mea cu oamenii mă face să pun la îndoială afirmația că majoritatea românilor consideră că există, efectiv, draci și că unii oameni sunt bântuiți de aceștia. Mai degrabă, presupun că, puși în fața unei asemenea întrebări, subiecții au interpretat-o mai mult ca o expresie

metaforică. Avem experiența negativă când ne ciocnim cu un prostănac ambițios care, ajuns șef, devine „apucat”. Nu cunosc un termen psihologic care să desemneze o asemenea caracteristică psihică, deși probabil în tratate există asemenea termeni exacti. Nu mă mir că cineva ar spune despre o asemenea persoană că „au intrat dracii în el”. Și eu aș avea o asemenea tentație. Putem conchide că respectiva persoană este chiar posedat de draci, sau că, de fapt, este doar un prostănac orgolios care vrea să „calce pe cadavre”. Chiar afirmăm că el *real* calcă pe cadavre? Când cineva utilizează asemenea metafore, adesea ține să precizeze o detașare terminologică, adăugând „se zice că” ... În deficitul de cunoaștere științifică cu terminologia ei, limbajul a inventat o mulțime de *etichete metaforice*, al căror sens real este cunoscut de toți membrii care împărtășesc respectiva cultură. E grav când sociologii iau *metaforele culturale* drept *credințe*.

## Patru reflecții concluzive

### Metodologia

Instrumentul de cercetare empirică prezintă, din păcate, defecte grave de construcție: formulări contestabile ale întrebărilor conținute în chestionar, scale de răspuns uneori inadecvate, lipsă de atenție acordată interpretării răspunsurilor, prin manipularea sensului. Instrumentul de măsurare a *culturii științifice* este superficial construit și pare să nu fi fost supus unei validări serioase. Raportul nu convinge că s-a măsurat ce s-a intenționat. Faptul că obiectivul cercetării prezintă un grad ridicat de sensibilitate politică și morală accentuează gravitatea erorilor metodologice, care au viciat concluziile.

### Nivelul analizei

Citind Raportul, impresia generală este de **contabilitate socială** superficială. Răspunsurile înregistrate sunt prezentate ca vorbind de la sine, cu lipsa de preocupare a unei analize critice a semnificațiilor. În contabilitate, datele vorbesc, în general, de la sine. Datele sociologice nu vorbesc însă de la sine, semnificația lor trebuie evidențiată de sociolog. Raportul ia rezultatele ca date și nu caută, în niciun fel, să identifice semnificația lor ascunsă și posibilele capcane în interpretarea lor. Ai, mai degrabă, impresia că așteptările autorilor forțează sistematic interpretarea datelor.

Raportul este o exemplificare a criticilor aduse frecvent sociologiei că ea riscă să se retragă din misiunea de a înțelege viața socială, rezumându-se la înregistrarea superficială a opiniilor.

### Inexistența analizei sociologice propriu-zise

Orice cercetare sociologică empirică, atât în formularea instrumentului de cercetare, cât și în interpretarea datelor obținute, este orientată de un cadru teoretic. Cercetarea Raportului nu face niciun efort de explicitare a fundamentului teoretic pe care se construiește. Teoria tacită a Raportului referitoare la semnificația empirică a relației știință/religie/„paraștiință”, la o analiză mai atentă, se dovedește a fi, în cel mai bun caz, rudimentară și inadecvată, dacă este raportată la contextul societății noastre.

Explicarea semnificației datelor este surprinzător de improvizată. Datele de chestionar nu pot fi explicate decât foarte parțial prin alte date furnizate de

aceiași chestionar. Expertiza sociologilor este să dezvolte **explicațiile contextuale**. Principiul metodologic fundamental al analizei sociologice este **contextualizarea**: identificarea contextului social explicativ relevant pentru faptele sociale analizate. La sfârșitul Raportului te întrebi: de ce românii dau asemenea răspunsuri consternante? Ai impresia că singura explicație posibilă este că ei sunt proști și needucați, o întârziere mental-culturală colectivă. Dar acestea nu sunt explicații sociologice. De ce după '89 s-a petrecut o explozie a religiozității. Dar a superstițiilor, dacă acestea au fost corect identificate? De ce, în contextul actual, românii cred mai mult în noroc, decât în efort și competență? Cazul homeopatiei. În regimul comunist, pe drept sau nu, dar cu mijloace opresive, au fost respinse încercările alternative la practica științifică standard, printre ele și homeopatia. În contextul exploziei libertății după 1989 era de așteptat o creștere a acceptării procedurilor „paraștiințifice”. Aceasta ar putea fi o explicație contextuală.

Analiza sociologică impune ca datele obținute de către sociologi să fie considerate ca **fapte sociale** și deci, să le fie aplicat principiul fundamental al lui Durkheim: să fie explicate **prin alte fapte sociale**. Opiniile obținute prin chestionare trebuie, deci, **contextualizate**, explicate ca **produse într-un context social**.

Principial obiectivul ambițios al Raportului nu este realizat: să analizeze „universurile subiective ale publicului românesc” (pag. 5-6). Universul subiectiv nu poate fi analizat prin el însuși, ci prin raportarea la contextul social pe care îl exprimă.

### **Atitudinea morală a Raportului este descalificantă în raport cu cerințele deontologiei profesionale**

Atitudinea Raportului față de populația investigată îmi pare a fi, mai degrabă, **rea**. Sunt întrebări incorect formulate, sau par a fi intenționat manipulative. Ele împing inevitabil la răspunsuri caraghioase, dacă nu chiar proaste.

Principiul moral fundamental al sociologului este să respecte și să iubească pe oamenii pe care îi cercetează. Sociologul nu trebuie să se amuze pe seama problemelor pe care le-a identificat, ci să se întristeze, să caute explicații în contextul social și să propună soluții.

O opțiune fundamentală a sociologiei se referă la atribuirea „vinovăției”. Moralității atribuie vina indivizilor. Principial, sociologul nu trebuie să fie moralist. Nu trebuie să tragă de urechi pe oameni, ci să explorează factorii externi: responsabilitatea mediului social pentru comportamentul uman. Și acțiunea propusă este asupra mediului social: umanizarea acestuia.

Nu e bun sociologul care nu pornește de la credința că, de la natură, oamenii sunt deștepți și buni. Cel puțin potențial. Contextul îi poate face proști și răi. Nu trebuie să râzi de oameni, ci să-i ajuți. Și cum o poți face? Să-i tragi de urechi? Dimpotrivă, să propui schimbări ale contextului social care îi face așa pe oameni, să găsești soluții în favoarea acestora. Întregul Raport este dominat de o învinovățire a populației pentru prostiile presupuse. Pare a se presupune că originea prostiei este dată de incultură, lipsa de educație a indivizilor. Dar o *tranziție urâtă* și eșuată din multe puncte de vedere nu are nici o vină pentru confuzia și haosul din gândirea și simțirea oamenilor? Explozia religiozității, câtă este și ce tip este, reprezintă doar înapoiere, sau o reacție la comunism și o disperare în fața eșecurilor tranziției? De ce mulți români consideră **acum** că nu competența este calea de reușită, ci poate factori externi accidentali: norocul sau...

Lectura Raportului îmi apare, cel puțin mie, imaginea **sociologului mizantrop**. Autorii par că se bucură în fața prostiei umane. Altfel nu pot interpreta decât ca expresii ale unor porniri inconștiente: „este **remarcabil** faptul că 42 la sută din populație crede că Soarele se învârte în jurul Pământului”; „deficitul cognitiv al multor români este **remarcabil**”. Eu cred că pentru sociolog datele „urâte” pot fi întristătoare, în niciun caz „remarcabile”.

E drept, se pare că unele „prostii” dramatizate în Raport par să fie nu ale subiecților, ci produse de o metodologie incorectă.

Erorile teoretice și metodologice ale Raportului, intenționate sau neintenționate, duc la o imagine concluzivă negativă a *spiritualității românilor*, care ar fi trebuit să-i pună pe gânduri pe sociologi: **mentalitatea românilor este caracterizată de un deficit catastrofal de cunoștințe științifice, dar dominată de superstiții și de mentalități religioase.**