

# INTERVIU CU DOMNUL PROFESOR ADRIAN ȘTEFAN CÂRSTEA: „PERSONA ESTE CEVA UNIC, IREPETABIL, NEMURITOR ȘI CU POTENȚA INFINITĂȚII”

Autor: Redacția Syntopic | 30 august 2022



**Adrian Ștefan Cârstea** este cercetător gradul I la Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” din Măgurele, București, în cadrul Departamentului de Fizică Teoretică. A obținut doctoratul în fizică teoretică în 1998, iar în 2014 – abilitarea în matematică la Institutul de Matematică al Academiei Române. Între 2001 și 2003 a făcut studii postdoctorale în cadrul Departamentului de Fizică Matematică al École Polytechnique Paris și a fost apoi invitat în calitate de cercetător la Universitatea Paris VII și Departamentul de Matematică al Universității din Tokyo. Cercetările sale se plasează în zona fizicii neliniare (dinamica solitonilor cu aplicații în rețele neliniare, circuite genetice, dinamica fluidelor, solitoni cu grade de libertate fermionice și integrabilitatea sistemelor supersimetrice) și teoria sistemelor neliniare discrete complet integrabile (sisteme dinamice, ecuații Painlevé discrete, analiza de singularități folosind geometria algebrică a suprafețelor raționale și eliptice, automate celulare). De asemenea, este preocupat de dimensiunea duhovnicească a științei și de cosmologia patristică (în special cea a Sfântului Maxim Mărturisitorul), domenii în care a susținut conferințe și interviuri. Este unul dintre inițiatorii proiectului „Opera la Bibliotecă”, unde susține recitaluri săptămânale în cadrul Bibliotecii Metropolitane București.

Întrebările au fost adresate de colegii noștri Iuliana-Diana Petrescu și Dragoș Manea.

## **1. Care este diferența esențială dintre modul de exprimare științific și alte moduri de exprimare, cum ar fi cel teologic sau cel poetic? Ce face ca fiecare dintre acestea să fie mai potrivit pentru a exprima anumite tipuri de realități?**

În Antichitate, știința, filozofia și teologia formau un tot unitar. Nu se putea una fără celelalte. Odată cu matematizarea excesivă, această unitate s-a spart și, în plus, dezvoltarea tehnologiei a lăsat ca predominant limbajul științific și adevărul științific. Adică pornim de la o ipoteză și, prin raționament (condus de logică) sau experiment, ajungem la un adevăr care se impune rațional cu privire la un fenomen obiectiv. Evident, aici este o discuție foarte largă cu privire la exactitatea adevărului rezultat. Cu cât fenomenul studiat e mai complex, cu atât scapă unei descrieri exacte (matematice) din care să rezulte un adevăr cert. Spre exemplu, domeniul cel mai complex al științelor pozitive, anume medicina, deși este considerată știință, ea nu este o știință exactă, ci una paradigmatică (se bazează pe cazuri, iar cazuistica apoi se generalizează). Tocmai de aceea limbajul folosit în matematică și fizica teoretică diferă cumva de limbajul din științele medicale.

În științele spiritului (teologie, literatură, filozofie, științe juridice, arte etc.), adevărul nu mai rezultă logic, ci el trebuie *interpretat*. Adică omul care caută un adevăr aici trebuie să fie un hermeneut, iar adevărul găsit este trăit sau experimentat și este puternic legat de natura umană. Prin urmare, în funcție de interpretarea dată, putem avea *mai multe adevăruri*. În teologie, acest lucru se vede foarte bine. Orice text din Scriptură are o *infinitețe de interpretări* (și pe bună dreptate, deoarece este Cuvântul lui Dumnezeu, care nu poate fi încapsulat în nicio formulă finită, indiferent de cât de complexă este). De aici și îndemnul Sfinților de a citi Biblia în „duh”, și nu în „literă”. Interpretările depind de nivelul spiritual al persoanei care citește textul. Prin urmare, limbajul teologic, poetic etc. este mult mai bogat pentru a surprinde cât mai mult.

## **2. În ce măsură limbajul cunoașterii prin revelație mai are un loc astăzi într-o societate majoritar dominată de autoritatea epistemică a științei?**

Eu zic că are loc. Este folosit de către psihologi/psihiatru în practica lor de zi cu zi. În definitiv, ce este cunoașterea prin revelație? Este cunoașterea unei persoane (nu contează dacă e divină sau umană) prin care ea ți se deschide și îți spune despre ea. Persoana este ceva unic, irepetabil, nemuritor și cu potența infinității. Persoana nu poate fi descrisă conceptual, nu poate fi conceptualizată, este o taină. Prin urmare, ca să cunoști o persoană, singura modalitate este ca ea să ți se deschidă sau „reveleze”, și asta se întâmplă când intri în dialog/comuniune cu ea. În teologie este la fel. Dumnezeu (care este personal) se „revelează” profeților sau sfinților pentru că altfel nu se poate cunoaște. În plus, ceea ce este revelat nu poate fi pus în discuție sau dezbătut (din punct de vedere al sensului, al logicii etc.) pentru că e ceva unic și personal. Cu alte cuvinte,

devine ceva „dogmatic”. Îl iei de bun fără discuție. Oamenii de știință din științele pozitive nu acceptă acest tip de adevăr dogmatic și pe bună dreptate, deoarece el ține de persoană, nu de științele pozitive. Dar, în ultima perioadă, mai ales mecanica cuantică a „revelat” niște fenomene absolut paradoxale care au dat naștere principiilor mecanicii cuantice și care unele se aseamănă cu niște „dogme” deoarece, rațional vorbind, sunt contradictorii.

### **3. Cum percepeți dialogul dintre știință și religie în societate, atât la nivel instituțional, cât și în ceea ce privește interesul public pentru temă?**

Depinde de ce se înțelege prin dialog. Dacă se înțelege un schimb de idei între două părți *afla pe poziții egale*, atunci dialogul dintre știință și religie nu poate exista. E ca și cum ar intra în discuție un pictor cu tabloul său. Nu se poate. Dialogul este posibil doar în sens *ierarhic*. Teologia, fiind incomparabil mai bogată, poate lua adevărurile științifice și să le umple de sens, să le dea interpretări noi și direcții noi în care să se orienteze. Acesta ar trebui, în opinia mea, să fie dialogul.

Din păcate, astăzi, acest dialog știință-religie este privit doar din punct de vedere pur cultural. Pentru că fenomenul religios există și nu poate fi negat, este o datorie culturală să dialogăm cu el. Și se rezumă, în esență, la a împăca formulări științifice cu cele religioase (care este un demers inutil de multe ori).

### **4. Teoremele de incompletitudine demonstrate de Kurt Gödel vorbesc despre imposibilitatea limbajului formal al logicii matematice de a surprinde integral realitatea. Care este deci limita până la care un astfel de limbaj poate fi o unealtă utilă în descrierea lumii și pe ce ne putem baza dincolo de această limită?**

Într-adevăr, teoremele lui Gödel, ipoteza „alefi-lor” a lui Cantor, paradoxul lui Skolem-Lowenheim, rezultatele lui Gregory Chaitin etc. ne arată o limitare a rațiunii umane (cea bazată pe logică) și, implicit, a limbajului științific. Mai mult, Chaitin spune că lumea matematicii are o complexitate infinită, pe când orice teorie matematică are o complexitate finită; pentru ca să evolueze, matematica trebuie să folosească *intuiția, ambiguitatea și paradoxul* (se observă că deja de aici limbajul științific nu mai merge). De asemenea, apofatismul științific din fizică (paradoxurile mecanicii cuantice, haosul din sistemele dinamice deterministe etc.) ne arată același lucru. Părerea mea este că limbajul științific merge pentru descrierea unor fenomene obiective până când se atinge problema fundamentelor, a finalității și a transcendenței legate de acele fenomene. În acel moment, știința (și implicit limbajul ei) și-a atins limitele. Dar, cu toate acestea,

ceea ce se cunoaște prin știință (și se formulează în limbaj științific) *poate* duce la o cunoaștere mult mai profundă dacă se merge la *interpretarea* simbolică a fenomenelor observate și descrise. Sfântul Antonie cel Mare, când a fost întrebat dacă are o Biblie în chilia sa, a spus că nu-i trebuie, pentru că-i este suficient să se uite în natură și de acolo să înțeleagă ce vrea Dumnezeu de la el. Sfântul Maxim Mărturisitorul face o afirmație și mai tare în acest sens, anume că „Natura și Scriptura sunt de cinste egală și *spun aceleași lucruri*”. Cu alte cuvinte, Universul în întregime este o Biblie. Important este cum anume este „citită”. Dacă este citită în „literă”, fariseistic (cum fac astăzi majoritatea oamenilor de știință care privesc natura ca realitate *ultimă* ce trebuie descifrată și *exploatată*), atunci omenirea, mai devreme sau mai târziu, va sucomba sub „povara” multitudinii enorme de date și explicații științifice pe care nu le mai poate controla decât cu ajutorul inteligenței artificiale (care și ea trebuie continuu dezvoltată). Dacă o citim „în duh”, atunci transcendem fenomenalitatea lumii, nu mai suntem înghițiți de farmecul teoriilor științifice, nici zdrobiți de „greutatea” faptelor astronomice care ne poziționează ca un fir de praf insignifiant într-un Univers imens. Ci vom vedea Universul întreg ca pe o icoană și toate fenomenele lui ca niște „cuvinte ce se leagă (prin cauzalitate) între ele în propoziții și fraze care ne vorbesc despre Dumnezeu” (cum spune tot Sfântul Maxim Mărturisitorul) și cum putem să restaurăm chipul divin din noi. Evident că, pentru a realiza acest lucru, trebuie să avem o cunoaștere (și mai ales înțelegere) științifică temeinică și o așezare duhovnicească solidă. Eu pledez pentru o cultură științifică profundă care să *lanseze* omul către dimensiunea anagorică bazată pe așezarea duhovnicească în duhul ortodox al Scripturii și Tradiției.

**5. Există teologi contemporani importanți care reușesc să discute, în limbaj laic, anumite perspective religioase și chiar să le concilieze cu perspectivele științifice asupra aceluiași fenomene (mă gândesc aici, spre exemplu, la Papa Benedict al XVI-lea și ideile sale despre relația dintre evoluționism și creaționism). Cum vedeți aceste inițiative de a discuta realități spirituale prin intermediul limbajului științific sau obișnuit? Există inițiative similare în spațiul ortodox contemporan?**

Mântuitorul Hristos, când a vrut să descrie umplerea Împărăției Cerurilor cu cei născuți, ca El, în duh, a folosit în Evangheliile parabolele completării „sutei oilor”, a „decadei drahmelor” și „doimii fiilor”. E un demers bun, în opinia mea, să se folosească limbajul științific/filozofic/literar pentru a explica anumite perspective religioase. La fel și la concilierea cu faptele științifice, numai că aici trebuie atenție pentru că sunt abordări diferite și, de foarte multe ori, nu pot fi conciliate în sens direct.

În spațiul ortodox de la noi din țară, părintele diacon Sorin Mihalache, profesorul Adrian Lemeni, aș zice că sunt vârfurile de lance prin care se aduce teologia și știința în

dialogul *ierarhic* de care vorbeam mai sus (amândoi sunt teologi, dar cu o temeinică pregătire științifică). Din partea oamenilor de știință, cunosc câțiva care sunt interesați de dimensiunea spirituală a științei și este un lucru foarte bun. În spațiul occidental, Alexei Nesteruk este un bun exemplu (deși el e mai mult interesat de fundamentarea filozofică și antropologică a dialogului știință-religie) și mai sunt și alții în Grecia, Rusia etc. Dar, din păcate, numărul lor este încă destul de mic. În spațiul catolic și protestant, însă, sunt mult mai mulți și asta deoarece catolicismul, mai ales, pune mare accent pe aspectul rațional, fapt pentru care a și fost (și este) în contact cu științele. Dar ei nu privesc la dimensiunea spirituală și cunoașterea de tip simbolic nediscursiv (adică citirea naturii „în duh” de care am pomenit mai sus) specifică ortodoxiei, ci doar încearcă (cu dificultăți majore de multe ori) să concilieze perspective religioase cu cele științifice (cum e cazul dat de dumneavoastră cu Papa Benedict).

*Imagine: Carl Spitzweg - „Scholar of Natural Sciences”; Sursa: Wikiart*