



SAVOIR-VIVRE®

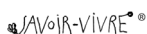
Creat cu pasiune și savoir-faire. Un volum Baroque Books & Arts®.

John F. Haught

DUMNEZEU
după
EINSTEIN

traducere din limba engleză de
MIHAI MOROIU





Colecție coordonată de Dana MOROIU

John F. Haught
GOD AFTER EINSTEIN
WHAT'S REALLY GOING ON IN THE UNIVERSE?

© 2022 by Yale University
Originally published by Yale University Press

© Baroque Books & Arts®, 2022

Imaginea copertei: Dumnezeu Tatăl, Creatorul Universului.
Anluminură executată de un autor anonim în Franța, sec. al XIII-lea,
în *Bible moralisée: Codex Vindobonensis 2554*,
Wien, Österreichische Nationalbibliothek. © Profimedia Images / AKG
Concepție grafică © Baroque Books & Arts®
Redactor: Aida TEODORESCU

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

HAUGHT, JOHN F.

Dumnezeu după Einstein / John F. Haught;

trad. din lb. engleză de Mihai Moroiu. București - Baroque Books & Arts, 2022

Index

ISBN 978-630-6522-06-4

I. Moroiu, Mihai (trad.)

2

5

Tipărit la ARTPRINT S.R.L.

Niciun fragment din această lucrare și nicio componentă grafică nu pot fi reproduse
fără acordul scris al deținătorului de copyright, conform Legii Dreptului de Autor.

Lui Evelyn

MULȚUMIRI

Țin să îi mulțumesc prietenului și colegului meu Charles A. O'Connor III pentru lectura versiunilor de început ale manuscrisului și, ca întotdeauna, pentru numeroasele lui comentarii utile. Îi rămân dator și soției mele, Evelyn, și surorii mele, Elaine, pentru sfaturile esențiale. Mulțumiri li se cuvin lui Jennifer Banks și Abbie Storch de la Yale University Press pentru priceperea cu care au desfășurat întregul proces de publicare. În sfârșit, îi mulțumesc în mod special lui Mary Pasti pentru corecturile atente și pentru talentul ei excepțional în privința redactării. Mi-a făcut o mare plăcere să lucrez împreună cu ea la desăvârșirea acestei cărți.

INTRODUCERE

Când contemplăm un obiect, în spatele lui există un fundal, iar întregul cadru influențează felul în care vedem obiectul. Spre exemplu, când privim o pictură într-un muzeu, ea se bucură de o solemnitate care i-ar lipsi cu totul dacă ar fi expusă într-un subsol ori într-un garaj. Iar noi suntem conștienți de prezența fundalului exclusiv tacit, deși el ne marchează percepția.

O bună parte din istoria occidentală, fundalul vieții umane, al gândirii și al credinței a fost un univers încremenit. De la o epocă la alta, oamenii trăiau, se înmulțeau, munceau, sufereau, se rugau și mureau pe un fundal cosmic perceput de ei ca nemișcat. Bolta cerească părea să se rotească în jurul pământului într-un cerc perfect, iar planetele pribegeau câte puțin, în schimb firmamentul rămânea în bună măsură la fel, iar pământul stătea mai mult pe locul ce îi fusese atribuit. Când oamenii se gândeau la înțeleș, virtute, suferință, moarte și Dumnezeu, considerau profilul sigur al universului fix ca pe ceva de la sine înțeleș.

Acum patru secole însă, grație științei, vechiul cadru a început să se spargă în bucăți, iar cosmosul a prins să miște. În ultimele două sute de ani, universul, cândva în

repaus, a ieșit în prim-plan și a început să capteze întreaga atenție. S-a dovedit că pământul avea o istorie și că viața izvora dintr-o fântână prea adâncă pentru a putea fi măsurată. În ultimul secol, tot datorită științei, a ieșit la iveală o poveste cosmică de 13,8 miliarde de ani, până atunci negată în seamă, care a schimbat întreaga perspectivă.

Ce semnificație are această nouă viziune cosmic-științifică pentru modul nostru de a-L înțelege pe Dumnezeu? Volumul de față reprezintă un răspuns la această întrebare. De multe secole, conștiința teologică a construit imaginea unui univers imobil. Cine ar putea să conteste că, până și astăzi, majoritatea celor religioși, și nu doar creștini, se simt, ca urmare a sensibilităților lor, cel mai la adăpost în mediul înțelegerii preștiințifice a lumii naturale? Teologia s-a îndepărtat doar lent, și adesea cu reticență, de vechile imagini ale universului static în care s-au născut tradițiile noastre de credință. Chiar dacă mulți creștini, printre care și papi, au admis valabilitatea biologiei evoluționiste și a cosmologiei științifice, viața noastră spirituală rămâne ancorată de idealul atemporalității imprimate în suflet mult înainte de apariția științei moderne. Consider că instinctele religioase ale majorității, inclusiv ale celor cu educație științifică, rămân în mare măsură nesincronizate cu noua imagine a lumii naturale.

Fără discuție însă, ideile științifice au exercitat o oarecare influență asupra teologiei moderne. După Galileo și Newton, spre exemplu, teologii au început să-L conceapă pe Dumnezeu sub forma unui mecanic supranatural care stabilește fizic desfășurarea evenimentelor cosmice pentru eternitate. În schimb, biologia evoluționistă a îngreunat tot mai mult detectarea semnelor existenței unei creativități divine speciale și a unui proiect providențial în mijlocul tuturor meandrelor vieții, evoluției și istoriei umane. Astfel, în căutarea unui cadru mai sigur, teologia a pornit în căutarea lui Dumnezeu în interiorul vieții, științific

inaccesibile, a subiecților umani. Spiritualitatea creștină rămâne în continuare concentrată mai puțin asupra celor ce se desfășoară în univers decât asupra dramei ascunse pe care o presupune lucrarea spre mântuire personală în prezența unei divinități decuplate de la timp și istorie. Chiar și astăzi, ademenirea atemporalității îngăduie credinței a milioane de oameni să rămână mistică și intimă, neatinsă de scurgerea timpului cosmic.

Cu puține excepții, realitatea timpului, în deplinătatea ei, așteaptă în continuare să fie tratată cu toată seriozitatea de experții în spiritualitate. Simțirea profundă a timpului cosmic lipsește practic și ea din teologia academică și din predicile ținute în mod obișnuit. În această carte, în schimb, mi-am propus să caut o înțelegere a lui Dumnezeu pe măsura noii cunoașteri a naturii și a timpului aduse în lumea gândirii de cosmologia de dată recentă – adică studiul științific al universului în întregime. După descoperirile făcute de Einstein, o întrebare fundamentală a teologiei este: Ce se petrece *de fapt* în Univers?

Sunt extrem de atras de științele naturii și nu am considerat niciodată că ar contrazice credința religioasă. Pe de altă parte, având cunoștință de descoperirile științifice, s-a schimbat și modul meu de a gândi despre Dumnezeu. Așadar, ce anume vreau să spun astăzi când rostesc Crezul de la Niceea, împreună cu alți creștini? Pot rămâne fidel unei confesiuni străvechi, preștiințifice, în același timp îmbrățișând deplin gândirea științifică a contemporaneității? Spre exemplu, cum pot împăca credința mea în Dumnezeu cu biologia evoluționistă, cu atât mai mult cu cât ea a condus atât de mulți adepți ai științei spre ateism?¹

¹ În concluzia acestei cărți, citez textul complet al Crezului de la Niceea cu o scurtă explicație despre originea lui, ce înseamnă astăzi pentru creștini și cum se înfățișează el din punct de vedere teologic după Einstein.

Am abordat relația dintre evoluție și credință în cărțile mele precedente, în special în *Dumnezeu după Darwin*.¹ Acum însă urmăresc să-mi extind investigațiile, întrebându-mă ce înseamnă Dumnezeu după Albert Einstein (1879–1955). Am ajuns la părerea că teologia este capabilă să trateze cum se cuvine întrebările delicate despre Dumnezeu și evoluție doar dacă ține seama, în primul rând, de universul pe care știința a început să-l dezvăluie la începutul secolului XX. Povestea vieții, după cum ne dăm seama acum, este parte a unei istorii a naturii infinit mai lungi și mai nuanțate decât cea de care aveau cunoștință Charles Darwin (1809–1882) și discipolii lui timpurii. Ce se petrece în istoria vieții a rămas acum un subcapitol din povestea universului.

Cei mai mulți oameni de știință și teologi nu au privit până acum biologia evoluționistă din perspectiva unui cadru cosmic mai larg. Însă atât călătoria vieții, cât și pelerinajul religios al ființelor omenești capătă un aspect nou de îndată ce le privim în contextul mai cuprinzător al universului fizic. În vreme ce își elabora ideile despre relativitate, Einstein încă nu era conștient că universul pe care îl schița matematic desfășoară un îndelungat proces de naștere. A avut nevoie de contribuțiile altor oameni de știință, ca Georges Lemaître (1894–1966), Edwin Hubble (1889–1955) și George Gamow (1904–1968), pentru a începe să prezinte mai detaliat noua poveste spre care îl conduceau calculele. Cu toate astea, ținând seama că teoria relativității propuse de el stă la baza noii noastre imagini asupra universului, intitulez volumul de față *Dumnezeu după Einstein*.²

¹ John F. Haught, *God after Darwin: A Theology of Evolution*, ed. a 2-a (Boulder. Colo.: Westview, 2008).

² Titlul este potrivit și deoarece voi lua în discuție tot timpul și ideile lui Einstein despre Dumnezeu.

Capitolele următoare se deosebesc de reflecțiile mele mai vechi asupra lui Einstein și a lui Dumnezeu.¹ Cea mai mare parte a literaturii pe această temă apărute până acum s-a preocupat de trei aspecte rezultate din cercetările lui Einstein. În primul rând, cosmologia Big Bang presupune existența lui Dumnezeu? Teoria relativității generalizate a lui Einstein este cea care a așezat principalele baze teoretice ale afirmației că universul a început prin Big Bang. Dar această teorie le conferă oare relatărilor biblice despre facerea lumii de către Dumnezeu și credibilitate științifică?² O a doua întrebare, pe care eu o consider mai degrabă tulburătoare decât dătătoare de speranțe, provine din noțiunea de dilatare a timpului propusă de Einstein. Relativitatea prevede încetinirea sau accelerarea timpului în funcție de curbura câmpurilor gravitaționale. De vreme ce relativitatea permite ca timpul dintr-un sistem de referință gravitațională să treacă mai repede sau mai încet decât în altele, putem oare invoca elasticitatea trecerii timpului pentru a echivala săptămâna creației biblice din Cartea Facerii cu secvența enorm mai îndelungată de etape descrise în cosmologia contemporană științifică? Permite în principiu relativitatea ca miliarde de ani în măsură omenească să reprezinte doar „o zi” pentru Dumnezeu, iar Cartea Facerii să poată fi citită astăzi ca realitate din punct de vedere științific?³ În strânsă legătură cu întrebarea a doua vine și cea de-a treia: Ce însemnătate

¹ Nu repet, spre exemplu, discuția lui Max Jammer despre implicațiile teologice ale fizicii lui Einstein. Max Jammer, *Einstein and Religion: Physics and Theology* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1999), pp. 155–265.

² Vezi, spre exemplu, abordările lui Paul Davies în *God and the New Physics* (New York: Simon and Schuster, 1994).

³ Un bun exemplu al acestui mod „concordist” de lectură a Bibliei este cel al lui Gerald Schroeder în *Genesis and the Big Bang: The Discovery of Harmony between Modern Science and the Bible* (New York: Bantam, 1990).

prezintă nesimultaneitatea relativității speciale – inexistența unui standard universal pentru „acum” – pentru cum și când ia la cunoștință Dumnezeu ce se petrece în cosmos?¹ În jurul acestor trei întrebări au apărut o mulțime de speculații teologice, însă, după părerea mea, ele sunt aproape lipsite de importanță în comparație cu alte teme legate de Einstein, pe care le voi trece în revistă în paginile care urmează. Adesea, cele trei întrebări menționate, și mai ales cea de-a doua, presupun un stil de interpretare biblică îndoielnic, adesea ad litteram. Teologia, socotesc, este capabilă de mai mult.

Așa cum îl înțeleg eu, scopul teologiei este să exploreze „temeiurile nădejii noastre” (1 Petru 3:15). După Einstein, teologia nu poate evita să-și pună întrebarea dacă descoperirea științifică potrivit căreia cosmosul reprezintă o lungă poveste cu efecte interesante ar putea să ne dea într-un fel oarecare noi motive de speranță – sau dimpotrivă. În 1916, Einstein încă nu înțelesese pe deplin că splendida lui teorie a gravitației răsturna, în principiu, oricare idee antică, medievală și modernă despre un univers neclintit. Încă nu sesizase că teoria propusă de el, a relativității generalizate, aducea la lumină o imensă și încă neterminată poveste a cosmosului, potrivit estimărilor actuale, în vârstă de circa 13,8 miliarde de ani.

Fără să fi avut o intenție în acest sens, Einstein i-a oferit teologiei un punct de vedere cu totul nou de unde să-și pună întrebări legate de semnificație, de adevăr și de Dumnezeu. Până acum, cultura intelectuală contemporană și teologia creștină tradițională au găsit prea puțin înțeles, și cu atât mai puțin motive de nădejde, în îndelungata călătorie parcursă de natură în devenirea ei

¹ Vezi, spre exemplu, E. Stump și N. Kretzman, „Eternity”, *Journal of Philosophy* 78 (1981), pp. 429–452.

temporală. În paginile care urmează însă, voi susține – privind atent știința lui Einstein, dar și opiniile lui personale despre religie – că ceea ce s-a petrecut în univers este nici mai mult, nici mai puțin decât o măreață deșteptare, care, observată cu atenție, aduce întemeiate motive de speranță. Și nu cel din urmă dintre aceste motive este acela că în ultimul timp universul a produs minți iscoditoare, așa cum este și cea cu care veți cântări și critica aceste pagini.

Deși sunt teolog laic creștin (romano-catolic), mă adresez nu numai confrăților mei credincioși, ci și oricui se întreabă dacă există motive întemeiate de nădejde și dacă știința după Einstein contribuie în vreun fel la lămurirea acelei chestiuni aproape universale. Prin urmare, această carte reprezintă o contribuție la discuția mai generală de astăzi legată de relația dintre știință și religie. Chiar dacă plec la drum cu un punct de vedere creștin, cercetarea mea este substanțial relevantă și în cazul întrebărilor care vin și din multe alte direcții. Sunt încredințat că invitația adresată lui Einstein de a mă însoți cel puțin o parte a drumului din investigația care urmează va atrage atenția oamenilor de știință, filozofilor și altor admiratori ai marelui fizician și, chiar dacă nu întotdeauna, poate și consimțământul.

CUPRINS

Mulțumiri	7
Introducere	9
1. DUMNEZEU	16
Religie și Dumnezeu.....	20
Rezumat	33
2. ETERNITATE	35
Farmecul panteismului	41
Nerăbdare	43
Astre și poveste	49
Fuga din timp.....	51
Rezumat	55
3. TIMP	57
Povestea adevărată	69
Implicațiile negării timpului	74
Rezumat	77
4. MISTER	79
Este misterul personal?	83
Imensitate și teologie.....	86
Misterul supraabundenței	89
Rezumat	98

5. SENS	100
Scrutarea universului	103
Atitudinea arheonomică și atrofia răbdării	117
Rezumat	121
6. ORIGINI.....	123
Începutul înainte de Einstein	125
Rezumat	141
7. VIAȚĂ	144
Ce anume dă dramatism vieții.....	148
Viața într-un multivers.....	165
Rezumat	167
8. GÂNDIRE	169
Minte și Crez.....	184
Rezumat	188
9. LIBERTATE	190
Rezolvarea contradicției.....	195
Libertate, cosmos și Crez	198
Rezumat	209
10. CREDINȚĂ.....	211
Cele trei feluri de credință.....	215
Credința întru Unul Dumnezeu	221
Rezumat	226
11. SPERANȚĂ.....	228
Promisiune.....	233
Împlinire.....	240
Rezumat	248
12. MILĂ.....	251
Evoluția compasiunii	255

Nerăbdare	261
Problema răului și realitatea timpului.....	263
Rezumat	266
 13. OCROTIRE FAȚĂ DE NATURĂ.....	268
Trei căi de interpretare a naturii.....	273
Rezumat	283
 CONCLUZIE	285
Crezul de la Niceea.....	293
 Indice	294



& SAVOIR-VIVRE®

O colecție de formare și rafinare a personalității, *à la légère*, fără nicio declarație de intenție programatică.

Enciclopedii și alte lucrări capabile să corecteze micile imperfecțiuni și să răspundă la marile întrebări cu grație, umor și inteligență, pentru cititorii care își caută bucurii oneste într-o lume a speranțelor amânate.