

ÎMPĂRĂȚIA CUNOAȘTERII

Pe Pământ, cunoașterea s-a născut odată cu viața, ca efect al competiției primelor ființe vii. Entitățile care posedau o cunoaștere mai bună puteau acționa mai bine pentru a crește, a supraviețui și a se reproduce. Aceasta a dus, în timp, la acumularea unui volum tot mai mare de cunoștințe pe ansamblul biosferei, dând naștere la o veritabilă „împărăție a cunoașterii”. Cunoștințele au fost codificate la început în molecule de ADN, apoi în legături neuronale, iar în cea mai recentă „secundă” a evoluției vieții ele au căpătat și forma bibliotecilor ori a bazelor de date informatizate.

Dintru început „împărăția cunoașterii” a fost împărțită în două ținuturi: pe de o parte în cunoașterea lumii „*neschimbării*”, a proceselor fizice, chimice, biologice etc. care se desfășoară la fel de-a lungul milioanei de ani, pe de altă parte în cunoașterea lumii „*surprinderii*”, a comportamentului celorlalte ființe vii. Acestea obțineau un avantaj relativ față de potențialii adversari, ori de câte ori îi puteau surprinde prin strategii neașteptate, evident bazate pe un plus de cunoaștere. Într-un târziu, practic doar la om, „împărăția cunoașterii” a câștigat și un al treilea ținut – cel al „*sinelui*” sau al introspecției.

Izvoarele cunoașterii

Pentru ca lucrurile să poată fi mai bine înțelese, aș dori să încep cu o poveste despre cunoaștere, poveste în care eu unul cred, laolaltă cu mulți alții, dar care își are tâlcul ei chiar și pentru cei ce ar gândi altfel.

Așadar, a fost odată, aici pe Pământ, o lume în care nu exista cunoaștere. În acea lume ploua cu bolizi, solul ardea și nu înceta să se cutremure, vulcanii acopereau sistematic deșertul pietros cu lavă, și mii de compuși chimici reacționau unii cu alții de-a valma. Iar toate acestea se întâmplau pur și simplu, fără ca cineva să aibă grija eventualelor consecințe.

De la o vreme, acum vreo patru miliarde de ani, aici au apărut, nu se știe cum, poate spontan, poate venite dintr-un alt colț al Universului, poate sădite de o Inteligență, niște molecule extrem de complicate, care aveau însușirea de a **acționa**. La început erau două tipuri de acțiuni: pe de o parte, molecula își atașa anumiți atomi din vecinătate, crescând pe seama acestora. Pe de altă parte, când devenea foarte mare, molecula se desfăcea în altele două, identice, fiecare continuând, la fel, să crească și să se înmulțească, luând-o din nou și din nou de la capăt.

Precizez că nu am folosit termenul „a acționa” în sensul în care o piatră, căzând, lovește și dizlocă o altă piatră. Am înțeles (și vom înțelege și în continuare, peste tot, în această lucrare) printr-o *acțiune*, doar acea transformare efectuată de o entitate (în povestea de mai sus de o moleculă), prin care respectiva entitate poate atinge o situație apreciată – omenește – favorabilă pentru ea, situație care nu s-ar realiza în lipsa acelei transformări. În plus, vom presupune că acea entitate poate efectua în mod repetat, sistematic, respectiva transformare. Cele mai simple acțiuni în acest sens sunt cele legate de: creșterea, conservarea și reproducerea entității în cauză.

La un moment dat, miraculoasele molecule de care vorbeam mai sus n-au mai avut pe seama cui să crească, întrucât și-au epuizat resursele din preajmă. Cu această ocazie s-a vădit că, de fapt, moleculele noastre nu erau identice; atunci când se despicau se mai întâmplau mici „erori de transcriere”, numite și *mutații*. Majoritatea acestora erau fatale, dar din când în când apăreau și mutații avantajoase. Datorită lor, unele molecule

acționau mai bine decât celelalte, adică puteau atinge situațiile favorabile sau să le evite pe cele nefavorabile cu o probabilitate mai mare decât celelalte, care deci acționau *mai puțin bine*. Primele reușeau, mai întâi, să crească și să se înmulțească mai repede; dar treptat ele au învățat și alte acțiuni; de pildă, se îndepărtau mai iute atunci când se apropia un pericol, sau își asigurau creșterea și înmulțirea consumându-și sistematic suratele. Explicația succesului învingătorilor sta în faptul că, atunci când acționau, ei *cunoșteau* mai bine decât ceilalți lumea înconjurătoare. Acesta a fost momentul în care s-a născut – ca rezultat al *competiției* – **împărăția cunoașterii**.

Acele entități primitive, la început doar niște molecule mai complicate, asociate apoi în bacterii, alge, procariote, eucariote, pluricelulare ș.a.m.d. au pornit într-o lungă călătorie, în care urmau *să cunoască* tot mai bine lumea în care existau, să deosebească hrana de pericol, să știe când să atace și când să se retragă, ca și multe, multe altele.

Tâlcurile acestei povești sunt multiple. Pe de o parte, acceptând-o, cădem de acord că procesul cunoașterii servește și îmbunătățește *acțiunile* unei *entități*, chiar dacă, așa cum vom vedea, la ființele mai evoluate cunoașterea devine ea însăși scop și acțiune. Pe de altă parte, cunoașterea apare drept o achiziție *individuală, perfectibilă*, dar care poate fi și *transmisă*, în anumite condiții, altor entități. Acesta este sensul în care vom înțelege în cele ce urmează conceptul de cunoaștere.

Cele trei mari ținuturi

Dintru început, cunoașterea viza *două lumi* cu proprietăți diferite: (1) natura *fizico-chimică*: substanțele folositoare și otrăvitoare, căldura binefăcătoare și focul mortal etc., dar și (2) natura „*vie*”, adică ceilalți indivizi capabili de cunoaștere și a

căror varietate nu înceta să crească. Ca regiuni ale împărăției cunoașterii, le-am putea numi **ținutul neschimbării** și **ținutul surprinderii**; voi justifica imediat de ce. Târziu de tot, acestor două ținuturi li s-a mai adăugat și (3) **ținutul sinelui**, sau „al introspecției”, asupra căruia voi reveni însă abia către sfârșitul acestei lucrări.

Primele două lumi cereau două abordări diferite. În *ținutul neschimbării*, obiectul cunoașterii rămânea același, timp de milioane de ani: aceleași tipuri de fenomene, obiecte sau substanțe, aceleași legități după care acestea se comportau. *Ținutul surprinderii*, la început parte a ținutului neschimbării, s-a desprins treptat de acesta, ajungând la forme inimaginabil de complexe și de complicate, odată cu miracolul apariției omului. Acest al doilea ținut putea să mai fie numit și „al competiției” pentru viață; dar am preferat celălalt nume pentru a sublinia că în această lume a fost mereu extrem de important ca ființele să se ia prin *surprindere*, unele pe altele. Orice ființă vie urmărea, încă de la începuturi, cu mijloacele pe care i le oferea natura, să-și

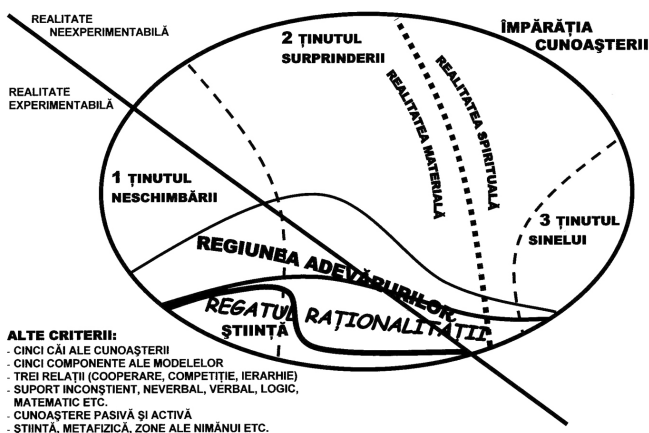


fig.1 Ținuturile împărăției cunoașterii

CUPRINS

Cuvânt înainte	5
1. CUNOAȘTEREA - FIICA ACȚIUNII	7
ÎMPĂRĂȚIA CUNOAȘTERII	9
Izvoarele cunoașterii	9
Cele trei mari ținuturi	11
Pe ce sunt scrise cunoștințele?	13
DOUĂ ȚINTE ALE CUNOAȘTERII:	
ACȚIUNEA ȘI PREVIZIUNEA	15
Acțiunea și agentul	16
Modelul primitiv al acțiunii	18
Situațiile au valori diferite	21
Reprezentarea realității și previziunile	22
Cinci căi ale cunoașterii	25
Cunoașterea pasivă și cunoașterea activă	29
Evantaiul cunoașterii umane	30
STRUCTURA CĂILOR CUNOAȘTERII	33
Competiția, cooperarea și conducerea între agenți	33
Pluriagenții din mintea omenească	36
„Problemele” și patru circuite pentru rezolvarea lor	38
Ajutorul extern și misterul	44
Teritoriul privilegiat al raționalității	47

2. CUNOAȘTEREA CEA FĂRĂ DE SFÂRȘIT	49
PARIURILE NECESARE ALE CUNOAȘTERII	51
Trebuie să pariem	51
Pariurile fundamentale privind realitatea	53
Pariurile fundamentale privind cunoașterea	55
Principiul cunoașterii infinite	57
Provocările realității	60
LIMITELE BIOLOGICE ȘI HIPNOZA CULTURALĂ	63
Limitele omenești ale cunoașterii	63
Orbirea psihică	64
„Grilele” minții noastre și uniformizarea modului de a vedea lumea	67
Adevărurile și sfera lor de acceptare	70
Trei piloni șubrezi ai adevărului: cuvântul, logica și matematica	74
LIMITELE CUVÂNTULUI ȘI ALE LOGICII	76
Imprecizia cuvântului nu poate fi eliminată	76
Adevăruri punctuale și adevăruri generale	80
Generalizarea naște erori	84
Scandalul inducției și adevărurile statistice	86
Logica nu este perfectă	88
MĂREȚIA ȘI LIMITELE MATEMATICII	91
$1 + 1 = 2$?	91
Există mai multe matematici care se contrazic între ele	95
Descoperirea lui Gödel și scenariul cunoașterii infinite	96
Critica panmatematismului	99
Simplitatea și frumusețea nu sunt garanții ale adevărului	102
Parabola sculăriei	106

MITUL ADEVĂRULUI ULTIM	108
Iluzia adevărului unic	108
Problemele revelației mistice	110
ANTROPOMORFISMUL CUNOAȘTERII	115
Adevărul motivat și mitul neutralității	115
Prejudecata „temporocentrismului”	118
„Antropomorfismul” și imposibila perfecțiune a cunoașterii ...	120
Nu suntem în Centrul Universului	124
3. PALIERELE ȘI UNITATEA CUNOAȘTERII	127
EXISTĂ MAI MULTE TIPURI DE ADEVĂR	129
Adevăr concordant, adevăr practic, adevăr real	129
Adecvarea și eficacitatea adevărului	132
Utilizabilitatea și eficiența adevărului	133
Competiția, cooperarea și ierarhia adevărilor	134
CUVÂNTUL ȘI NECUVÂNTUL	137
Animalele rezolvă probleme	137
Adevăruri dincolo de cuvânt	139
Adevăruri neverbale înnăscute și dobândite	142
Problemele pot fi rezolvate verbal sau neverbal	144
Cuvântul și necuvântul sunt inseparabile	147
Sensul cuvintelor și contextul	152
Adevărurile verbale și neverbale sunt complementare	155
Cunoaștere personală și cunoaștere colectivă	159
Două pilde „alpinistice”	160
LUMEA REALĂ ȘI LUMILE IDEALE	163
Aplicarea mecanică a logicii ne poate juca feste	163
Provocarea pe care ne-o aruncă logica	166
Lumea ideală a adevărilor perfecte	168
Ispita lumilor ideale	173
Lumi ideale care se materializează	174

CE ESTE O TEORIE?	176
Ce înțeleg oamenii printr-o „teorie”	176
Teoria și lumile ideale	178
Teoria are un nucleu	181
Nucleului i se impun de regulă trei condiții	184
Coerența, regenerarea, efectul de respingere și efectul gropii	185
Între concret și abstract, între neschimbare și surprindere	190
CELE TREI PALIERE ALE CUNOAȘTERII	193
Cunoașterea merge pe căi multiple	193
Metafora și logica sunt complementare	195
Acumularea inevitabilă a erorilor	198
Patul lui Procust	200
SPLENDOAREA ȘI CONSTRÂNGERILE CUNOAȘTERII ȘTIINȚIFICE	203
Teorii empirice și teorii ipotetice	203
Teoria științifică, adevărul științific	206
„Acordul paradoxal” dintre teorie și realitate	210
Momentul „divorțului”	212
După „divorț”: rejectare, restrângere, peticire sau reconstrucția teoriei?	215
Experimentul crucial și pluralitatea teoriilor științifice	221
Limitele teoriilor științifice	222
REALITATEA NEEXPERIMENTABILĂ ȘI METAFIZICA	226
Experimentabil, neexperimentabil și cinci tipuri de teorii	226
Adevăruri metafizice; locul filosofiei și al teologiei	229
Teorii abstracte, teorii gratuite și teorii sterile	232
Cunoașterea rațională și unitatea cunoașterii omenеști	236

4. ADEVĂRUL PLURALIST	239
MONISM ȘI PLURALISM	241
Trei opțiuni în fața pluralității	241
Opțiunea monistă	243
Marea sinteză și fundătura	246
Opțiunea pluralistă	248
Dublul pluralism	251
Pluralismul și progresul	252
PROBLEMELE PLURALISMULUI	256
Paradoxul pluralismului	256
Sceptici și profeti	259
Pluralismul poate fi competitiv sau cooperant	262
Ocotirea și cultivarea viziunilor alternative	265
DINCOLO DE ȘTIINȚĂ ȘI METAFIZICĂ	268
O zonă a nimănu în cunoaștere	268
Epistemologia paranoică	271
Se întâmplă multe între Cer și Pământ	276
Când știința este ca o teologie	278
Stranițetea și credibilitatea adevărului	283
O posibilă știință a subiectivului – problema mărturiei	286
ȘTIINȚA ȘI RELIGIA	289
Adevăruri metafizice despre divinitate	289
Miracolele și importanța mărturiei	291
Rațional nu poate fi respinsă existența divinității	293
Divinitatea ca inteligență cosmică	298
Religiile - între pluralism și intoleranță	303
POMUL CUNOAȘTERII ȘI POMUL VIEȚII	306
Prejudecata convergenței	306
Cunoașterea este divergență	308

Istoria cunoașterii omenești imită istoria vieții	311
Cei doi pomi din grădina raiului	316
5. LIBERTATEA ȘI CREAȚIA	321
DETERMINISMUL ȘI LIBERUL ARBITRU	323
Paradigma mecanicistă	323
Iluzia laplacionă și determinismul	325
Demonul din urnă și liberul arbitru	327
Incertitudinea și fenomenele probabiliste	332
Există trei tipuri de fenomene: deterministe, probabiliste și voluntare	333
Statistica și imprevizibilitatea	334
Alegerea rațională și decizia; rutina și responsabilitatea	336
Nu poate exista o știință a fenomenelor voluntare	340
SINERGETICA GÂNDIRII	343
Paradoxul pleșuvului	343
Principiul emergenței – pe care matematica nu-l poate descrie	346
Efectul sinergic și mintea ca metaagent	348
Adevăr plural, mediu și de compromis	354
Adevărul nou creat	356
Gândirea și intuiția	356
CALCULATORUL ȘI GÂNDIREA UMANĂ	363
Poate mașina gândi?	363
Inteligența diferă de creativitate	366
Ambițiile și limitele inteligenței artificiale	367
Roboții vor stăpâni lumea?	369
PROBLEMA CONȘTIINȚEI	371
Ținutul sinelui	371
Conștiința și conștiința	373

Conștiința ca identitate de sine	375
Conștiința morală	378
Conștiința și intenționalitatea	379
Conștiința – fenomen voluntar	382
Calculatoare cu conștiință?	384
Materie și spirit	386
Există și alte explicații?	390
CUNOAȘTEREA SIMBOLICĂ, AFECTIVĂ	
ȘI ARTISTICĂ	396
În umbra cuvântului	396
Cunoașterea simbolică	398
Cunoașterea afectivă și frumosul	401
Cunoașterea artistică	406
Iluzia artei de calculator	411
Arta și misterul	413
CUNOAȘTEREA MORALĂ	415
Adevărul moral ca „regulă a jocului”	415
Principiul plăcerii și individualismul	417
Adevărul estetic și umanismul	419
Legea morală și autoritarismul	421
Evantaiul adevărilor morale	422
Etica între cele trei morale extreme	427
Spectrul moral	429
LIBERTATEA ȘI SOCIETATEA DESCHISĂ	431
Libertatea mecanică și libertatea rutinieră	431
Libertatea umană – libertatea deciziei responsabile	434
Între conformism și contestare	436
Limite ale pluralismului moral?	438
Pariul pe progres	441
Progresul și societatea deschisă	444
Cazul sintezei totale	446