METAFORĂ, SIMBOL ŞI MODEL – DESPRE FICȚIUNI UTILE ȘI REALITĂȚI ÎN VIZIUNEA UNITĂȚII CUNOAȘTERII CA DEMERS EXPLICATIV CREATIV*

HENRIETA ȘERBAN

Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru”, Academia Română

Metaforele au un mod de a reține
cel mai mult adevăr în cel mai improbabil spațiu.

Orson Scott Card

Metaphor, Symbol and Model – On Useful Fictions and Realities: The Unity of Knowledge as a Creative Explanatory Enterprise. Metaphors, symbols and models are involved in human life, present in all disciplines, in all areas of human existence and knowledge, in any epistemological or epistemological approach, as well as in everyday thinking. These are *useful fictions* that neither science nor knowledge, in general, can do without. The phrase “useful fictions” was coined by the neo-Kantian philosopher Hans Vaihinger (1852–1933), epistemologist, philosopher of science and mathematician. They are fictions, but (they are) neither irrational nor disconnected from the human world. They are *not* fictitious matters, for although they are imagined, they find their role in shaping reality in a way that works and thus they prove useful and find a place in reality, too. Establishing metaphors, symbols and models as useful fictions, then, the paper discusses the models, metaphors, symbols, analogies and patterns against Mary Hesse’s work, *The Explanatory Function of Metaphor*, describing their function, explanatory and expressive efficacy to set the path for the inscription of our perspective of metaphors, symbols and models in a view of unity of knowledge. The paper addressed also the false distinction among scientific metaphors, philosophical metaphors and literary and artistic metaphors an unfortunate symptom of the “cultural chauvinism” (Richard Rorty) applied to the disciplines of knowledge in order to impose and maintain a hierarchy amongst them.

Keywords: metaphors, symbols, models, useful fictions, the unity of knowledge.

* Articolul are drept punct de plecare comunicarea mea „De la «ficțiunile utile» (H. Vaihinger) la model ca obiect ficțional” susținută la Simpozionul Diviziei de Logică Metodologie și Filosofia Științei, cu tema „Cavalcada modelelor în fizică și matematică și conexiunile filosofice ale schimbărilor”, organizat la București (sediul CNCAN-CIPRIEN-GLERUNR) în data de 19 iunie 2025 de către Comitetul Român pentru Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii și Divizia de Logică, Metodologie și Filosofia Științei ale Academiei Române.

Rev. filos., **LXXIII**, *4*, p. 445–459, Bucureşti, 2026 DOI: 10.59277/ RF.2026.73.4.01

METAFORELE, SIMBOLURILE ȘI MODELELE CA „FICȚIUNI UTILE”

Metaforele, simbolurile și modelele sunt implicate în viața omului, fiind prezente în toate disciplinele, în toate domeniile existenței și cunoașterii umane, în orice demers epistemologic sau gnoseologic, precum și în gândirea cotidiană. Acestea sunt ficțiuni utile de care nici știința și nici cunoașterea, în general, nu se pot lipsi. Sunt ficțiuni, dar nu sunt nici iraționale, nici deconectate de lumea omului, nefiind chestiuni fictive, căci, deși sunt imaginate, își găsesc rolul în modelarea realității într-un mod care funcționează și, astfel, sunt utile, devenind, de asemenea, parte a realității. Sintagma îi aparține filosofului neo-kantian Hans Vaihinger (1852–1933), epistemolog, filosof al științei și matematician, un concept menit să desemneze obiectele abstracte care nu există, fiind imaginate, ficționale, dar au un rol epistemologic exemplificator, orientativ pentru gândire și modelator pentru o anumită zonă în cunoaștere (teorie, porțiune a unei teorii). Lucrarea în care dezvoltă această idee este intitulată *Die Philosophie des Als Ob*[1] / *Filosofia lui ca și cum.* Ar fi putut foarte bine fi intitulată și „O filosofie a înțelegerii prin modelare” sau „Filosofia modelării imaginative”. În lucrare, Hans Vaihinger propune distincția clarificatoare între două tipuri de ficțiuni: ceea ce el numește „semi-ficțiuni” sau „ficțiunile utile” (expresia este în sine o metaforă, eventual putând fi considerată o sinecdocă sau un oximoron ludic), definite ca „metode și concepte bazate pe o simplă abatere de la realitate”, modelări ale realității; deosebindu-se de „ficțiunile reale” sau „ficțiuni autentice”, adică, de acele concepte *incredibile*, perfect lipsite de corespondență în realitate, fiind afirmații sau propoziții de neconceput să corespundă lumii; sau care pretind ceva *imposibil* despre lume. Știința va dovedi însă și mai mult, faptul că, necunoscând realitatea, multe pot fi pentru o vreme ficțiuni autentice, dar și premonitorii, deși nu sunt recunoscute ca atare, căci modelează aspecte ale realității pe care omul nu le poate încă înțelege (vezi fenomenul indecidabilității din fizica cuantică, pisica lui Schrödinger) sau care abia urmează să pătrundă în existență ca realități (vezi elicopterul sau submarinul în lucrările science-fiction ale lui Jules Verne, care s-au dovedit ficțiuni anticipative pentru obiecte utile sau realități viitoare).

Așadar, ficțiunile utile modelează și ilustrează: spre exemplu, dacă ceea ce ne interesează este determinarea traiectoriei și a vitezei planetelor din jurul Soarelui, atunci este util să ignorăm sau să eliminăm o mare varietate de caracteristici ale sistemului, de exemplu, dimensiunea planetelor, prezența frecării, atracția gravitațională pe care planetele și lunile lor o exercită unele asupra altora și astfel, arată Vaihinger, obținem rezultate „corecte”, deoarece proprietățile sistemului pe care îl ignorăm au doar o influență neglijabilă asupra fenomenelor pe care suntem interesați să le studiem. Modelul este un obiect ficțional, deși se poate și concretiza

[1] Hans Vaihinger, *Filosofia lui „ca și cum”: un sistem al ficțiunilor teoretice, practice și religioase ale lumii*, traducere de Cristina Dumitru, Rareș Moldovan, Octavian More, revizuirea traducerii, comentarii, note de Liviu Cotrău, București, Editura Nemira, 2001.

(putem realiza o machetă a atomului, a sistemului solar, a structurii ADN). De asemenea, modelul are rol de reper teoretic și de produs teoretic esențializat sau de reprezentant (simbol) al unei concepții teoretice anumite (a unei paradigme)[2]. Unele ficțiuni utile sunt rezultatul unor analize care au identificat tipare, cum este cazul modelelor dedicate sistemului solar, atomului sau structurii ADN. Dar nu toate.

Ficțiunile utile deschid și descriu o dimensiune pragmatică a epistemologiei lui Vaihinger. În cazul ficțiunilor utile, cunoașterea nu este ceva descoperit, ci ceva adăugat realității. Limbajul fiind principal instrument al gândirii, al descrierii lumii și al descrierii proceselor de gândire, al gândurilor, al enunțurilor de cunoaștere și teoriilor, conduce la produse tot atât de variate, ca și exprimările, de la formalizări la metaforizări. Omul este un animal metaforizant (Blaga), simbolic (Cassirer), dar și modelator. Natura umană activă însăși este o natură umană modelatoare. Activitatea umană lipsită de această dimensiune modelatoare nu ar avea prea multe consecințe cognitiv-creative. Metaforele, simbolurile și modelele sunt jaloanele și instrumentele cele mai importante, adesea implicite, ale gândirii umane abstracte și ale întregii cunoașteri umane.

Pendularea umană între nefamiliar și familiar recurge adesea la nefamiliarul metaforic pentru a ilumina aspecte ale raționamentului și cogniției. Metaforicul ilumineză aspecte insolite, noi sau arhetipale pentru o gândire nuanțată, multifațetată, simbolicul reține o relație fundamentală pe care ne putem baza (relația semnificant-semnificat), esențială pentru logică, raționamente și cunoaștere (vezi și semiotica lui Charles S. Peirce), iar modelul o transpune în reprezentarea respectivă. Procedeul metaforic, cu simplitatea sa de procedeu comparativ cu un termen absent, ajunge să participe la cele mai subtile, la cele mai abstracte sau chiar la cele mai complexe raționamente. Dacă modelele sunt întotdeauna mai degrabă simple, fiind „ceva" explicit, metaforele sunt mai degrabă subtile (mai ales metaforele „revelatorii" și „vii"), lipsite de concreteț și pot străbate diferite domenii în mod inter- și trans-disciplinar. Modelele explică simplificând realitatea pe care o reprezintă, în timp ce metaforele explică realitatea transfigurând-o; punând în mișcare transformări și salturi ale raționamentelor într-o gândire la rândul lor surprinzătoare sau chiar mai surprinzătoare decât metaforele (de pornire) declanșatoare ale raționamentelor. Metafora este adesea „de milioane", chiar și atunci când este pornită de la imagini „de trei parale"[3], de la metafore și simboluri simple.

Metaforele, simbolurile și modelele participă împreună la complexitatea și frumusețea unei gândiri umane dinamice și flexibile, deși primele două categorii au un impact chiar mai important decât modelele, atât ca antrenament cognitiv, cât și ca rezultat modelator, mai ales atunci când comparăm inputul succint adus de metaforă și simbol cu impactul semnificativ și explicativ al acestora. Metaforele,

[2] *Ibidem*.

[3] Gilbert Durand, *Structurile antropologice ale imaginarului. Introducere în arhetipologia generală*, traducere de Marcel Aderca, postfață de Cornel Mihai Ionescu, București, Editura Univers Enciclopedic, 1998, pp. 21–38.

simbolurile și modelele provoacă salturi ale înțelegerii subtile și cuprinzătoare a lumii. Așa cum arăta Alfred N. Whitehead, omul nu se poate abține să nu împingă cunoașterea dincolo de limitările înțelegerii exclusiv materialiste a universului, nu poate să nu privească prin și printre fragmentele de materie către procese dinamice ale devenirii, înțelese ca evenimente în relaționare, și apoi către metafizică, dincolo de materia „hurducăindă" (*hurdling matter*)[4]. Alfred North Whitehead surprinde foarte frumos tocmai implicarea călăuzitoare a esteticului în cunoașterea umană, fie aceasta și științifică:

> „ (...) corpurile sunt percepute ca având calități care, în realitate, nu le aparțin; calități care, de fapt, sunt pur și simplu produse ale minții [umane]. Astfel, natura primește credit nemeritat, care ar trebui să fie rezervat pentru noi înșine: trandafirul [primește credit nemeritat] pentru mirosul său, privighetoarea pentru cântecul său și soarele pentru strălucirea lui. Poeții se înșală complet. Ar trebui să-și adreseze versurile lor înșile [și oamenilor, în general] și chiar să le transforme în ode de auto-felicitare pentru excelența minții umane. Natura este o afacere plictisitoare, fără sunet, fără miros, fără culoare; doar materie hurducăindă, la nesfârșit, fără sens"[5].

MODEL, METAFORĂ, SIMBOL, ANALOGIE, TIPAR...

Umanioarele operează cu un întreg domeniu de ficțiuni utile – metafora, analogia, alegoria, sinecdoca (restrângerea sau lărgirea sensului unui termen), metonimia, parabola, simbolul, izomorfismul, izoforul, tiparul –, toate descriind „aventurile" metodei comparative și toate prezente și în filosofie, și în știință (într-un mod mai puțin explicit, în special în fazele de criză ale unei teorii care devine perimată și de început, al unei teorii noi). Mary B. Hesse, în lucrarea *The Explanatory Function of Metaphor*[6], arată că preocuparea pentru explicații este centrală în știință și filosofia științei, iar explicațiile nu se pot delimita de modele, analogii și metafore (și nici nu își pot aroga un statut total diferit de acestea numai pentru a apăra un statul superior al științei). Cu cât se încearcă distincții mai clare între modele, analogii, metafore, tipare, izomorfi, izofori, se constată că toate descriu fenomene complexe și intangibile prin identificarea unor tipuri de relații, unor *sisteme de relații* de asemănare și deosebire. Izoforii sunt angrenați, spre exemplu, în relații izomorfice.

[4] Alfred N. Whitehead, *Process and Reality*, D.R. Griffin, D.W. Sherburne (eds.), New York, Free Press, 1978.

[5] Alfred N. Whitehead, *Science and the Modern World* (Lowell Institute Lectures, 1925), New York, The Free Press, 1967, p. 54.

[6] Mary Hesse argumentează teza că modelele științifice pot fi înțelese ca metafore despre lume, modelele devenind redescrieri explicative, explanandum-ul (metaforic) al unui fenomen. Mary B. Hesse, *The Explanatory Function of Metaphor*, Indiana, University of Notre Dame Press, 1966. V. și M. Hesse, *Revolution and reconstruction in philosophy of science*, Brighton, Harvester Press, 1980.

Ca și în procedeul metaforic, relația este importantă, dar fie că este o relaționare cu ceva identificabil sau absent sau deocamdată imaginar care este indicat prin ceva cunoscut, ceea ce lipsește este un plan meta al relaționării, o separare între relația evocată și exprimarea relației. Toate aceste sisteme de relații sunt deschideri ale înțelegerii către sistemele de posibilități, „ferestre" către complexitatea potențială și actualizată a realității. Metafora, cu relativa sa imprecizie comparativă cu termenul absent, păstrează această deschidere. Simbolul este adesea cel puțin dual dacă nu ambiguu, dar surprinde ceva real despre lume, păstrând o anumită deschidere.

Simbolurile utilizate în matematică, logică și diverse formalizări poartă de asemenea o „umbră lungă" filosofică, literară, profund umană de semnificații mai ample, specifice omenirii și umanității, cu o anumită ambiguitate. Putem exemplifica făcând referire la simbolul infinitului (eternitatea, infinirea, abisul, eterna reîntoarcere), la simbolurile „și" și „sau" din logică (incluziunea, cuprinderea, excluziunea, selecția), simbolul zero (neantul, abisul, nimicul, nimicnicia, paradoxul „a fi și a nu fi"). În viziunea noastră, prin acest potențial de semnificare, toate aceste simboluri sunt și metafore. Gibson Winter[7] a discutat aspectul ca fenomen de „corupție" a simbolurilor, cumva în sfera preocupărilor filosofului L. Wittgenstein în *Tractacus Logico-Philosophicus*. Alții, precum Rorty sau Lucian Blaga (deși Blaga nu s-a preocupat de simboluri *per se*, ci de metafore), sau Mary Hesse au interpretat „imprecizia" ca inerentă deschiderii și ca potențial redutabil de modelare al instrumentarului simbolic și metaforic. Simbolizarea care clarifică și fixează semnificația, reducând denotațiile, este precisă și deosebit de importantă în logică, dar se poate dovedi esențială și în contexte specifice închiderii și dogmatismului, în contexte opuse cunoașterii, spre exemplu, în idolatrie sau în cultul personalității în regimurile politice autoritariste sau totalitare.

Lucian Blaga are ca experiment mental central (nu este unicul) o metaforă călăuzitoare a sistemului său filosofic: Marele Anonim, un centru metafizic care guvernează realitatea și existența, avansul omului în metafizic și cunoașterea pe care o deduce (cunoașterea paradisiacă) sau o „smulge" (o relevă) din mister. Marele Anonim este o metaforă transfigurativă care poate „sta" sau nu pentru Dumnezeu. Omul și situarea sa singulară „întru mister și pentru revelație" în univers nu pot fi înțelese fără Marele Anonim, în calitatea de „ultimă şi supremă instanţă existenţială (ontologică chiar)"[8]. Omul și Marele Anonim sunt prinși în aceeași „urzeală ontică" în care omul este creatorul angajat prin „natura sa" pentru revelație, cunoaștere și creație, fiind conceput cumva în opoziție față de Marele Anonim angajat pentru menținerea unui „statu-quo Ontic". Ca urmare, Marele

[7] Gibson Winter studiază metafora ca principal contribuitor la fundamentele simbolice ale lumii, în contextul etic al confluenței dintre religie și știință. Gibson Winter, *Liberating Creation: Foundations of Religious Social Ethics*, Crossroad Pub Co, 1981. Vezi și „Significance: Metaphor, analogy, symbol and pattern. Metaphor Project", capitol în *Encyclopedia of World Problems and Human Potential*, disponibil la https://www.un-intelligible.org/projects/metaphor/13sigana.php, accesat la 10 august 2025.

[8] Cătălin Ioniță, „Marele Anonim și metafora trans-semnificativă/The Great Anonymous and Trans-Significant Metaphor", în *Romanian Journal of Inter and Transdisciplinarity*, No. 2, 2023, p. 15.

Anonim este un factor de echilibru al realității, dar și un cenzor care întâmpină prevenitor și limitativ aventurile creative și epistemologice ale ființei umane prin piedici subtile. Este vorba despre „matricile stilistice" (o altă metaforă), emise și puse la lucru prin „diferențialele divine" (de asemenea, o metaforă, care poate avea o legătură vagă cu descrierea unui demers infinitezimal de subtil de limitare și ordonare a cunoașterii și creației umane, dar care nu este descendentă direct din calculul diferențial din matematică). Destinul omului este astfel descris ca un destin de cunoaștere și creativitate („slujba demiurgică a omului", unde „slujbă" putem interpreta ca „muncă", dar și ca „ritual existențial"). Acestea (cunoașterea și creația) sunt cele două fațete echilibrate ale existenței umane, dimensiuni principale întreținute și la fel de importante. Din această perspectivă deschisă de filosofia lui Lucian Blaga, metafora, simbolul, modelul negociază reductiv (epistemologic și creativ) „distanța" dintre om și misterul existențial, precum și „spațiul" dintre om și transcendent (acel „dincolo" de care omul nu poate face abstracție și de care este fascinat). Agentul cognitiv uman „evadează" din „câmpul" existenței pozitiviste a cărui utilitate o înțelege, dar nu-i este suficientă. Omul este prins

> „într-un sistem în care creaţia e permanent posibilă şi în care valorile spirituale au în consecinţă o irecuzabilă orientare creatoare [[s.n]]. [...] sistemul existenţial în care ne găsim [...] prin drumurile pe care ne ne îndreaptă, ne constrânge, autoritar şi patern, la o slujbă demiurgică, pe care o îndeplinim după indicaţiile înscrise în anatomia duhului nostru, indiferent dacă o ştim sau nu [[s.n]]."[9]

Mary Hesse[10] evidențiază analogia ca fundament pentru metaforă și simbol, arătând că aceasta exprimă relația ontologică și, în acest sens, trimiterea principală este la Aristotel, patristică, scolastică. Gândirea medievală și mai ales cea a Sfântului Toma d'Aquino (1225–1274) a valorificat analogia ca relație ontologică, înțelegând metafora ca transfer al caracteristicilor unui obiect către alt obiect, diferit, dar analog, obiectul al doilea este prezentat ca și cum ar fi adus în existență prin intermediul primului. Modelul are legitimitatea și utilitatea analogiei, cu subtilitatea că relația analogică va conduce la argumente mai degrabă probabilistice decât demonstrative. Sergio Cremeschi[11] interpretează doctrinele medievale ale

[9] Lucian Blaga, *Trilogia cunoașterii*, București, Editura Humanitas, 2013, pp. 465–466. Citat și subliniere prezente și în Cătălin Ioniță, *op. cit.*

[10] Mary B. Hesse, *Models and Analogies in Science*, Notre Dame, 1966, p. 1. Humphrey Uchechukwu Ude, *Analogies and Models in Science and Theology. A Study of Mary Hesse*, Cambridge Scholars Publishing, 2024, p. 2 sqq. J.E. Ashworth, „Medieval theories of analogy", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2017 Edition), Zalta, E. N. ed., URL = <https://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/analogy-medieval/>. Accessed 14/11/2019, 17.39.; F. J. Wippel, *The Metaphysical thought of Thomas Aquinas: From finite being to uncreated being*, Washington, 2000. See also J. Aersten, *Medieval philosophy as transcendental thoughts*, Boston, 2012.

[11] S. Cremaschi, „Models and Metaphors", accessed in www.Academia.edu on 10/11/2019 8.30, traducere după S. Cremaschi, „Metafore, modelli, linguaggio scientifico: il dibattito postempirista", V. Melchiorre (ed.), *Simbolo e conoscenza*, Milano 1988, pp. 31–102.

Analogia Entis ca pe un „prolog celest" pentru filosofia contemporană a științei, constituindu-se ca un punct de pornire în investigarea modelor, metaforelor și analogiilor.

O discuție pur academică asupra naturii și funcțiilor modelelor, analogiilor și metaforelor în știință a fost temei pentru un demers diferit, în empirismul logic al anilor cincizeci, implicând, în secolul al XX-lea, nu doar analogiile, ci și modelele. Mary B. Hesse evidențiază modul de raportare științifică la realitate prin preocuparea centrală a vremii astfel: de la date științifice la teorie științifică, prin intermediul explicației (explicării datelor experimentale), adesea, prin modele care nu sunt decât relatări ale nefamiliarului în termeni familiari și inteligibili. Dar această definire a explicării prin modelare este o definiție pe cât de frumoasă pe atât de cuprinzătoare a metaforicului, fiind în mare și concepția călăuzitoare pentru mai mulți filosofi, inclusiv Lucian Blaga sau Richard Rorty. Criterii precum economia matematică sau eleganța argumentului nu sunt suficiente pentru a conduce la explicație, forța de expresie devenind impulsul iluminator al explicației.

Formele simple, cum ar fi un pătrat și un cerc, pot fi simbolice[12]; dar aceste forme sugerează și exprimă mai mult decât concretul unui contur, fiind și metaforice și instrumente cognitive cu același rol și importanță ca și modelele: de exemplu, un pătrat poate fi asociat cu expresia durității[13] (dar și a rigidității și a limitării, ca lipsire de libertate și închidere, sau ca „încuială", ca orizont îngust), în timp ce un cerc poate sugera blândețe[14] (ușurința mișcării, rotire, deplinătate, împlinire). Putem argumenta astfel (observația noastră, H. A. Ș.) că denotația și conotația sunt parte a aceleiași tranzacții expresive în realitatea umană (în ceea ce are semnificație pentru om, întotdeauna există o semnificație complexă cu dimensiuni metaforice, simbolice, ordonatoare, informative, etice și afective, chiar dacă o dimensiune predomină și celelalte sunt slab reprezentate și vagi ori chiar latente)[15]. Chang Hong Liu și John M. Kennedy[16] studiază relația dintre simbolismul formei și înțelegerea metaforelor și analogiilor în trei experimente. În Experimentul 1, subiecților li s-a cerut să evalueze potrivirile dintre cei doi termeni *soft* și *hard* cu „cerc" și „pătrat"; apoi, în Experimentul al doilea, „cerc" și „pătrat" au fost definite ca simboluri și, în Experimentul al treilea, „cerc" și „pătrat" au fost date ca exemplificări pentru analogii. Alte rezultate au indicat asocierea dintre cerc și „mamă", respectiv, pătrat și „tată". Într-o dezvoltare imediată a rezultatelor experimentelor conduse de Liu și Kennedy, iată o „conexiune subterană", sau „subversivă" dacă vreți, de tip metaforic și cultural, între un set de forme geometrice euclidiene de bază (cerc, pătrat, triunghi, romb etc.) și referenți dintr-un set antropologic, de relații familiale umane (mamă, tată, copil, mătușă etc.).

[12] Vezi și Chang Hong Liu, John M. Kennedy, „Form symbolism, analogy, and metaphor", în *Psychonomic Bulletin & Review*, Vol. 4, No. 4, 1997, pp. 546–551.

[13] Sugestia autorilor Chang Hong Liu și John M. Kennedy.

[14] *Ibidem*.

[15] Se prea poate ca acesta să fie temeiul pentru raționamentul de tip *mutatis mutandis*.

[16] Chang Hong Liu, John M. Kennedy, „Form symbolism, analogy, and metaphor", ed. cit.

Liu și Kennedy au evaluat experimentele și au interpretat rezultatele acestora, concluzionând că o relație simbolică foarte apreciată ar putea fi o relație metaforică slab evaluată, în timp ce evaluările analogiilor au fost similare cu evaluările simbolurilor. Cele mai multe dintre comparații au trăsături comune, dar o reprezentare metaforică implică mai multe trăsături comune decât simbolismul sau analogia, deoarece metafora cere ca vehiculul să fie un exemplu deosebit de potrivit pentru clase superordonate către care deschide semnificația prin procedeul metaforic. Astfel, metafora este o revendicare deosebit de puternică privind trăsăturile comune împărtășite de termenul comparat (subiectul metaforizării) și termenul absent cu care se face comparația (vehiculul metaforizării), o revendicare a unei relații pe care o propune și o validează.

Liu și Kennedy[17] consideră că un cerc poate simboliza o idee abstractă, cum ar fi „universul" sau „mulțumirea", folosind conceptul de „simbolism al formei" pentru conexiunile realizate între referenți abstracți și forme precum liniile drepte și curbele (să zicem, arcele de cerc) din componența „pătratului", respectiv „cercului". Autorii evidențiază și că dacă participanții la experimente sunt rugați să potrivească „cercul" și „pătratul" cu predicate precum „cald" și „rece" sau „slab" și „puternic", rezultatele dovedesc asocierea dintre „cerc", „cald" și „slab", precum și pe cea dintre „pătrat", „rece" și „puternic". Liu susține și că baza pentru simbolismul formei nu este exclusiv convenția. Observând că pătratul și linia dreaptă au mai multe utilizări convenționale decât simbolul formelor curbe. Formele comune intră într-o utilizare culturală cu semnificații mai largi decât cea simbolică, geometrică și matematică. Substratul simbolic devine substrat metaforic și apoi identitar, o modalitate de înțelegere a lumii care s-ar putea numi „viziunea metaforic-identitară". Deși simbolismul este considerat mai apropiat de analogie decât de metaforă (și de procedeul metaforic), rolul analogiei, simbolului și metaforei este ordonator, ierarhizant și, din această perspectivă, clarificator, din perspectiva unei ordini. Putem remarca și rolul modelelor înscris aici de explicare și clarificare a lumii dintr-o anumită ordine explicativ-ordonatoare, recurgând explicit sau implicit la metafore și simboluri.

Spirala este un simbol reprezentat foarte precis matematic a pătratelor de latura elementelor din șirul Fibonacci (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8 etc.) ordonate pe arce de cerc. Deși nu este parte din natură, o identificăm în natură ca reprezentare și ca pe o confirmare a ideii noastre umane despre ordinea naturală a lumii. Ca animal simbolic și metaforizant, omul folosește spirala („vede" în spirală) și ca metaforă: pentru ordinea lumii, pentru evoluție, pentru călătoria spirituală și evoluția spirituală, pentru ciclicitate, pentru „eterna reîntoarcere" și bogata filosofie aferentă acestei expresii etc. Întrebarea este dacă simbolurile formelor implică multe semnificații, informații cu privire la caracteristicile relevante ale lucrurilor (ale lumii). Dacă nu, ar putea reuși ca simboluri, dar eșuează atunci când sunt transformate

[17] *Ibidem*.

în metafore. Tourangeau și Sternberg[18] argumentează posibilitatea ca metaforele să cartografieze domenii relativ îndepărtate cum sunt regnul animal și omenirea, context în care elementele celor două domenii, care ar intra în relația de analogie, ar include un lider mondial și un leu, folosind caracteristici apropiate „în interiorul domeniului" (în sistemul organizatoric uman), cum ar fi „agresivitatea" și „prestigiul".

Înțelegem că atât metaforele, cât și analogiile aduc în atenție două sisteme de relații cu scop comparativ, iar metaforele, într-o măsură mai mare, contribuie la o descriere identitară. Totuși, simbolurile în general și, în cazurile exemplificate la Liu și Kennedy, simbolurile formei pot constitui un fundament atât pentru analogii, cât și pentru metafore. Acestea ar putea fi baza pentru analogii, precum și pentru metafore[19]. Liu și Kennedy concluzionează că metafora poate avea nevoie de proprietăți comune mai puternice decât analogia și simbolismul, ceea ce poate fi mai puțin convingător, pe de o parte, și numai relativ semnificativ pentru tematica importanței metaforelor și simbolurilor în modelare, pe de altă parte. Putem aprecia însă că o metaforă, fiind mai elaborată decât un simbol – o extremă a conciziei semnificative –, are șanse a fi mai sugestivă (vezi și „metaforele plasticizante" la Lucian Blaga care evidențiază mai mult din semnificația estetică a realității) sau chiar revelatorie (vezi și „metaforele revelatorii" din filosofia lui Lucian Blaga care evidențiază ceva anterior nebănuit, ascuns și sunt într-o mai mare măsură instrument cognitiv decât prima categorie de metafore) și astfel mai puțin ambiguă decât simbolul.

Andrew Ortony consideră că presupoziție centrală a culturii noastre este că descrierea și explicarea realității fizice reprezintă o întreprindere respectabilă și utilă – o întreprindere pe care o numim „știință"[20]. Este o observație centrală și în filosofia lui Lucian Blaga în care omul este un „animal metaforizant", dar și un agent epistemologic creator de cunoaștere și cultură, și o concepție prezentă și la Richard Rorty care vede cultura, pe de o parte, „casă" a științei și, pe de altă parte, hrănită de metafore și întemeiată pe „un gheizer de metafore". Însă Andrew Ortony precizează în lucrarea *Metaforă, limbaj și gândire*[21] că există presupoziția că știința este caracterizată de precizie și absența ambiguității, iar limbajul științei este considerat a fi în mod corespunzător precis și lipsit de ambiguitate – pe scurt, literal. Din acest motiv, limbajul literal a fost adesea considerat cel mai potrivit instrument pentru caracterizarea obiectivă a realității, iar Ortony face referire la

[18] Roger Tourangeau, Robert J. Sternberg, „Understanding and appreciating metaphors", în *Cognition*, Vol. 11, No. 3, 1982, pp. 203–244.

[19] D. Gentner, M. Jeziorski, „The shift from metaphor to analogy in Western science", în A. Ortony (ed.), *Metaphor and thought*, 2nd edition, Cambridge University Press, 1993, p. 447–480, esp. p. 449. Aici, o analogie este „o cartografiere a cunoștințelor dintr-un domeniu (de bază) în altul (țintă), astfel încât un sistem de relații care se menține între obiectele de bază să se mențină și între obiectele țintă" (p. 449), ceea ce, observăm noi, reprezintă un fundament pentru procedeul metaforizant și, mai departe, posibil, pentru interdisciplinaritate și transdisciplinaritate.

[20] Andrew Ortony (ed.), *Metaphor and thought*, ed. cit.

[21] Andrew Ortony, „Metaphor, language and thought", in *Metaphor and thought*, 2nd edition, Cambridge University Press, 1993, pp. 1–16.

statutul privilegiat al limbajului literal subiacent teoriilor imaginii semnificației la începutul secolului al XX-lea, spre exemplu, la Russell și la Wittgenstein, în *Tractatus Logico-Philosophicus*. Apogeul a fost atins odată cu pozitivismul logic, întemeiat pe ideea că realitatea ar putea fi descrisă cu precizie prin intermediul limbajului într-o manieră clară, lipsită de ambiguitate și testabilă. Pozitiviștii însă înțelegeau cu totul altceva decât pragmatiștii, perspectiviștii, constructiviștii sau neopragmatiștii rortieni, sau Wilfried Sellars (care critică mitul „datului"), prin ideea că realitatea ar putea și ar trebui să fie literalmente describilă. Pentru acești ne-pozitiviști, orice acces epistemologic cu adevărat veridic la realitate este refuzat, căci cunoașterea este într-o măsură semnificativă ceva adăugat realității: o construcție mentală.

Cunoașterea realității, indiferent dacă este ocazionată sau inter-mediată de percepție, limbaj sau memorie, nu este o cunoaștere directă și necesită depășirea informațiilor oferite, adesea instrumente din ce în ce mai specializate și tehnologii, iar în această privință rolul simbolurilor și metaforelor este esențial[22]. Un exemplu interesant între multiplele metafore orientative devenite experimente ale gândirii din filosofie și știință este acela al metaforei „gaura de vierme". Metafora aceasta este folosită în știință, în cadrul teoriei generale a relativității, având corespondentul matematic în soluțiile teoretice pentru ecuații ale teoriei generale a relativității. Metafora „gaura de vierme" modelează conexiunea între două puncte extrem de îndepărtate și izolate din univers, dar nu are și un corespondent în realitate, ci numai o potențialitate de a fi reală. Avem de-a face cu o metaforă și cu un obiect ficțional sau o „ficțiune utilă" din punct de vedere explicativ și teoretic în contextul teoriei generale a relativității.

O privire transdisciplinară ne confirmă perspectiva unității cunoașterii și a semnificației umane dincolo de granițele disciplinare, în special dincolo de granițele dintre științele exacte și umanioare, cu acest important corolar al „umbrei" culturale a simbolurilor și metaforelor științifice, atât în general în filosofia simbolurilor, cât și în mod special printr-un concept filosofic insolit, acela de „găuri de vierme metafizice".

În articolul intitulat „Dincolo de spațiu și timp: explorarea găurilor de vierme metafizice ale experienței umane", Douglas C. Youvan[23] propune acest concept în contextul explorării intersecției conceptuale dintre mecanica cuantică, conștiința umană și artă. Această explorare se adâncește în modalitățile complicate în care principiile fundamentale ale fizicii cuantice, cum ar fi inseparabilitatea cuantică (*entanglement*) și superpoziționarea (*superposition*), rezonează metaforic cu profunzimea și complexitatea experiențelor umane. Autorul introduce noțiunea de *găuri de vierme metafizice* – ce pot fi descrise exact ca „punți conceptuale", în viziunea noastră corelând toate experiențele și experimentele, nu doar ca momente de-a lungul timpului, ci și tapiseria bogată a emoțiilor și amintirilor umane asociată

[22] *Ibidem*.

[23] Douglas C. Youvan, „Beyond Space and Time: Exploring the Metaphysical Wormholes of Human Experience", 2024, 10.13140/RG.2.2.30669.20965.

experimentării, trăirii și cunoașterii[24]. Examinând rolul puternic al artei, în special al muzicii, în crearea acestor conexiuni non-fizice care transcend limitele convenționale ale spațiu-timpului, această conceptualizare dezvăluie aspectele profunde, inefabilul conștiinței și experienței emoționale și astfel de componente ale realității, cel puțin pentru om.

Ca urmare, demersul evidențiază potențialul abordărilor interdisciplinare în îmbunătățirea înțelegerii noastre atât asupra universului, cât și asupra psihicului uman. Deodată avem în față domeniul conexiunilor neexplorate și misterioase care împletesc cosmosul, mintea și artele – „universul sentient", de investigat dinspre mecanica cuantică, filosofia minții și a conștiinței, metafizica lui Anaxagoras („toate sunt în toate") și, din perspectiva complexității, experiența emoțională, memorie și rezonanță emoțională, limbaj universal al emoției, artă și percepție, cu acest nou concept al găurii de vierme metafizice.

METAFORA ÎN CUNOAȘTERE ȘI FALSA DISTINCȚIE. ÎNTRE METAFORE ȘTIINȚIFICE, FILOSOFICE, ARTISTICE

Alfred N. Whitehead arată că putem transcende intuițiile științifice (matematice și fizice), transgresând către intuiții poetice și chiar mistice, dar putem spune că și invers... De asemenea, și când sensul este acesta, invers, procedeul metaforic devine „motor" generator al unor noi elemente de cunoaștere sau pentru direcții noi în cunoașterea științifică. În prima parte a lucrării *Process and Reality*, Whitehead valorifică metafizica și ontologia sa într-o surprinzătoare teorie a sentimentelor: „filosofia procesului" devine o „filosofie a organismului" care adună „organic", într-o astfel de corelaționare (desemnată metaforic drept „organică"), procesele elementare care sunt denumite „ocazii reale" sau „entități reale" și care pot descrie natura lipsită de viață, dar și natura vie, materia și mintea, știința și religia. Religia și știința ajung cuprinse într-una și aceeași schemă rațională[25]. Ca urmare, în concepția lui Whitehead, atât experiența cât și percepția umană sensibilă

[24] O conexiune interesantă s-ar putea realiza între tematica totalității cunoașterii, a „universului sentient" și a conexiunii tari între cunoaștere și emoție, cu conceptul de metaforă trans-semnificativă la Lucian Blaga și chiar cu „gaura de vierme metafizică", o conexiune pe care sperăm să o adresăm curând. Lucian Blaga postulează ca idee centrală „existența umană în orizontul misterului pentru revelarea lui", un mod de existență, specific uman, prezent în „încercarea cunoașterii umane" (în tehnică, artă, filosofie, știință, misticism chiar) la care omul accede prin „natura" sa specifică. „Construind, experimentând, făptuind, adoptând o atitudine chiar, în desen, poem sau cânt efectuăm un tip de act de cunoaștere", arată și Cătălin Ioniță. Vezi Cătălin Ioniță, „Marele Anonim și metafora trans-semnificativă/The Great Anonymous and Trans-Significant Metaphor", în *Romanian Journal of Inter and Transdisciplinarity*, No. 2, 2023, pp. 36–65.

[25] V. și Ronald Desmet and Andrew David Irvine, „Alfred North Whitehead", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2022 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/win2022/entries/whitehead/>.

sunt implicate în sentimentele omului[26], iar o expresie metaforică precum „sentimentul meu este că...” poate sta într-o relație de sinonimie cu „am convingerea că...” sau „știu că...”. Atât percepția, cât și experiența (aici, avem o idee despre experiență *nedisociată* în experiență provenită din experimentare științifică și experiență provenită din trăire, căci învățăm din toate) și percepția noastră sunt flux de procese elementare de concrescență, toate cresc împreună, „relaționânde”, evocându-se unele pe altele, cu multiplu ecou, iar agentul uman cunoscător își explică, înțelege, știe, se bucură, metaforizează, creează și trăiește deplin, experimentând, adică trăind și bucurându-se de mai multe sentimente într-unul singur. Paradoxal, sau nu, „Multitudinea devine una/unul și este sporită cu unul”[27] în vâltoarea acestui proces de concretizare, „factualizare” și evaluare subiectivă[28]. Rolul măreț de cunoscător-poet rezervat subiectivității în metafizica și epistemologia lui Whitehead clarifică și viziunea despre „Dumnezeu”, care este după Whitehead „poetul lumii, cu o răbdare tandră orchestrând [totul] prin viziunea sa despre adevăr, frumusețe și bunătate”[29].

Ceea ce dorim să evidențiem, pornind de la această concepție a lui Whitehead, este că „partea” omului este cunoașterea ca *totalitate*, ca în „filosofia organismului”, iar metafizica științifică a lui Whitehead aduce un frumos argument în acest sens. Existența omului nu poate fi fragmentată și, chiar în experiența cunoașterii, în ipostaza omului de agent cunoscător, omul este tot om, rezultând că orice viziune „sănătoasă”, a omului „normal”, nedisociat, ar trebui să fie o viziune despre adevăr, frumusețe și bunătate. Pe linia acestui raționament rezultă și că disocierea între metafore științifice, filosofice și artistice este mai degrabă forțată, elitistă și sterilă.

George Lakoff and Mark Johnson induc această singularizare a metaforelor sub aspectul lor științific în *Metaphors We Live By*[30]. Trăim prin metafore, iar întregul sistem conceptual uman este metaforic, metaforizarea fiind procesul care structurează gândurile și experiențele umane. Această teză a lucrării este încă suficient de holistă, dar pe parcursul dezvoltării tematicii autorii ajung să se concentreze mult pe ideea corectă a metaforei ca instrument cognitiv, creând concluzia unei posibile separări a categoriei metaforei științifice de categoria metaforei filosofice și de categoria metaforei artistice.

Corelația dintre limbaj, gândire, conceptualizare și reprezentare este confirmată și investigată de numeroși filosofi care evidențiază faptul că metafora are un rol important în procesele cognitive, fiind astfel evaluată ca instrument cognitiv. Metafora își găsește o utilitate cognitivă indiscutabilă în știință (vezi metafora „găurii

[26] Mai ales în Partea a III-a din Alfred N. Whitehead, *Process and Reality*, D.R. Griffin, D.W. Sherburne (eds.), New York, Free Press, 1978.

[27] *Ibidem*, pp. 19–23.

[28] *Ibidem*.

[29] *Ibidem*, p. 346.

[30] George Lakoff, Mark Johnson, *Metaphors We Live By*, University of Chicago Press, 2003 (prima ediție în 1980).

de vierme", între altele, așa cum își găsește utilitatea indiscutabilă în plan artistic: în ambele cazuri, metafora fiind expresia raportării reflexive a omului la lume și rezultând în configurarea și modelarea lumii, în planul înțelegerii și în planul explicativ al cogniției). Multe teorii și multe concepții filosofice au în centrul lor o metaforă călăuzitoare. Perspectiva semantică asupra metaforei (Gibbs, Lakoff, Johnson etc.) acceptă distincția între sensul literal și cel metaforic pe care perspectiva pragmatică o respinge (Searle) sau o atenuează (Glucksberg și Keysar), dar valoarea deosebită a metaforei de instrument cognitiv care apropie nefamiliarul de familiar sau care descrie ceea ce este nefamiliar în termenii familiarului rămâne definitorie și funcțională atât în cogniție și epistemologie, cât și în experiențele de tip artistic[31].

Distincțiile familiar – nefamiliar și literal – metaforic nu sunt totuși echivalente și nu conduc la implicații similare în studiul metaforelor și mai amplu în studiul procesului explicativ modelator al lumii. Este și concepția despre metaforă a filosofului Richard Rorty, a cărui teorie ridică ideea gadameriană de fuziune a orizonturilor interpretative la viziunea unei fuziuni a orizonturilor disciplinare în comprehensiunea unității în diversitate a cunoașterii. Perspectiva lui Rorty asupra metaforei are ca fundal teoretic ideea nefamiliarului „îmblânzit" metaforic și teoretizările lui Searle, Mary Hesse, Dummett și Davidson. Totodată, perspectiva lui Rorty asupra metaforei se încadrează într-o perspectivă originală asupra unității cunoașterii care refuză ierarhizarea disciplinară a cunoașterii în cunoaștere mai importantă (mai avansată, mai serioasă, mai exactă etc. și cunoaștere mai puțin importantă), ceea ce face distincția între metafore științifice, filosofice, literare sau artistice absurdă și marcă a unei prețiozități inutile, căci în toate contextele de cunoaștere metafora este instrument cognitiv.

Astfel, în confruntare cu Daniel Dennett, Richard Rorty se raportează ironic la critica fundamentală pe care Dennett i-o adresează și care se poate sintetiza ca: „totul este doar conversație, iar oamenii nu au decât temeiuri politice sau istorice sau estetice pentru a adopta un rol sau un altul în cadrul acestei conversații continue"[32], implicit aruncând demersul filosofic al lui Rorty în derizoriul unei superficialități relativiste postmoderne. Totul chiar este conversație, mai ales dacă vedem întreaga evoluție a culturii umane, inclusiv științifică ca demers interactiv și dacă dorim să considerăm o semnificație mai profundă a conversației pornind de la alăturarea semnificațiilor pentru particulele „con" și „vers" și ajungând la semnificația

[31] Autorii menționați semnează capitole dedicate studiului metaforei în A. Ortony, *Metaphor and thought*, 2nd ed., Cambridge University Press, 1993. Vezi și Raymond W. Gibbs Jr., *Metaphor Wars: Conceptual Metaphoers in Human Life*, Cambridge University Press, 2017. Lucrarea evidențiază multitudinea varietăților metaforelor și eficiența lor în toate domeniile existenței și activității umane. Este mai degrabă decât un „război", „miezul unei furtuni metaforizante" locul în care omul își desfășoară suplețea limbajului. Viața omului în întregime este animată, iluminată, prin înțelegerea metaforică a unei idei sau a unui eveniment.

[32] Vezi Robert B. Brandom (ed.), *Rorty and His Critics*, Oxford, Blackwell Publishing, 2000, capitolul semnat de Daniel Dennett și răspunsul lui Richard Rorty. Vezi și Henrieta Șerban, *Richard Rorty, o filosofie pentru multiple înfloriri. Libertate, cunoaștere, solidaritate și speranță*, București, Editura Pro Universitaria, 2025, pentru capitolul despre metaforă la Richard Rorty și Lucian Blaga.

„împreună către". Această conversație continuă este ceva important. Poziția lui Dennett este o dovadă de prețiozitate condescendentă și, întrucâtva, o abandonare a nuanțelor, dar Rorty chiar declară explicit că o preferă altor critici și mai puțin nuanțate.

Critica panicată a postmodernismului (lui Rorty) este pentru Rorty simptomul unui „scientism", de înțeles ca disperată apărare a legitimității științei, prin adeziunea la un orizont îngust al cunoașterii ierarhizate în tipuri de cunoaștere, unele mai legitime, mai științifice și „mai cunoaștere" decât altele: în fapt, un regretabil și păgubos șovinism cultural. „Dușmanul" de la porțile „castelului Adevărului și Științei" este tocmai această îngustime de orizont și nu o relativizare a distincțiilor disciplinare, din perspectiva unificării cunoașterii. Fără a dori să anuleze distincția între categoriile „serios" și „frivol", ori distincțiile în general, fără de care chiar perspectiva pragmatistă asupra cunoașterii drept posibilă (deși nu definitivă) ar fi subminată.

Metaforizarea este afectată de acest „scientism" și plasată sub orizontul fragmentar al disocierii între tipuri de metafore ca o imagine în oglindă a disocierii și ierarhizării disciplinare. Atunci când distinge între tipuri de metafore „plasticizante" și „revelatorii", Lucian Blaga pare afectat de acest simptom, de asemenea, ca metafizician fiind mai înclinat spre distincții și dihotomii, spre imaginea unei cunoașteri ce poate fi sporită, aleviată, dedusă, relevată, diminuată, „minus", spre deosebire de neopragmatistul Richard Rorty, pentru care cunoașterea este ceva construit rațional, dialogal, verificat, raționalizat, argumentat, validat, totul prin intermediul limbajului.

Rorty apără schimbul de idei, raportarea critică la ideile dominante și, mai ales, după cum am spus, unitatea cunoașterii. Închiderea științelor exacte într-un domeniul superior nu servește cunoașterii și reprezintă un prim pas pentru ulterioara restricționare a accesului. Cu amară ironie, el propune contrastul dintre „membrii prostuți și mai puțin învățați" ai departamentelor academice dedicate literaturii și „muncitorii onești" care dovedesc curiozitate intelectuală, care sunt savanții de laborator, așa cum și distincția dintre autosuficiența puritană și conversabilitatea tolerantă este bine exemplificată de contrastul dintre „cei mai supărați, cei mai puțin alfabetizați membri ai departamentelor de filosofie analitică și criticii literari cinstiți, muncitori, curioși din punct de vedere intelectual"[33]. De altfel, deja ne confruntăm cu ideea că studiul Matematicii sau al Fizicii este exclusiv *rezervat* unei elite intelectual-cognitive. Ne putem întreba în ce măsură servește un astfel de elitism („șovinism cultural") cunoașterii umane sub raport evolutiv (pentru progresul cunoașterii) sau sub aspect paideutic. Considerăm că nu este o cale dezirabilă pentru cunoaștere reală. Perspectiva lui Rorty despre cunoașterea deschisă și liberă este adecvată unei concepții nuanțate despre metaforă ca instrument cognitiv relativ echivalent ca funcționalitate și eficiență în toate domeniile cunoașterii. Criticii ar trebui să se îngrijoreze în fața privilegiului epistemologic, care poate conduce la limitarea și „reificarea" cunoașterii.

[33] *Ibidem*, p. 104–105.

CONCLUZII

Metafora, simbolul și modelul sunt expresii ale libertății și flexibilității reflexive umane, mult mai diversă decât ar presupune „oglindirea" lumii. Metafora, simbolul, modelarea joacă fiecare un rol crucial în înțelegerea conceptelor și ideilor complexe, abstracte, radical noi. A înțelege corect lucrurile nu elimină dimensiunea diversității de perspective, expresie a libertății. Astfel înțelegând modelarea, ca beneficiar direct al procedeelor cognitive simbolizante și metaforizante, și ca sursă de „ficțiuni utile" (Hans Vaihinger) care pavează calea către ceea ce putem ști în mod verificabil și just, păstrând libertatea de a cunoaște și, mai ales, acea libertate a cunoașterii care nu poate fi disociată de curiozitatea cognitivă (inclusiv curiozitatea care conduce la abordarea trans-paradigmatică și anti-paradigmatică a lumii) și multiplicitatea perspectivelor (împotriva „oglindirii realității" care conduce la teoria și perspectiva unică și în corelație cu schimbarea paradigmelor, rafinarea conceptelor, progresul în cunoaștere).

În acest sens, „Conversația este cel mai important bun pentru creaturile discursive" și în conversația reflexivă un loc important îl au „ficțiunile utile", fie acestea modele, metafore sau simboluri. Metodologic, dacă scientiștii radicali vor considera că metafora obturează înțelegerea științifică și serioasă a realității, faptul că în știință sunt prezente atât de multe metafore (gaura de vierme, pisica lui Schrödinger, creierul – computer sau centru de comandă –, celula, o mică fabrică, *the Big Bang*, Calea Lactee, stelele neutronice din cimitirul stelar, pătura atmosferică a pământului, dubla elice pentru modelarea DNA-ului, găurile negre, găurile negre care se hrănesc cu materie, găurile negre care înghit lumina, rocile magnetice înfulecă fier, Internetul, autostradă informațională și multe, multe altele) confirmă rolul de instrument cognitiv al metaforelor alături de simboluri, modele și analogii.

Desigur că toate modelele sunt afectate de reducționism și de criza reprezentării. Totodată, fie ele exemplificări sau clarificări, comparații, descrieri lingvistice sau non-lingvistice, astfel de instrumente sunt importante în rolul lor de borne și ghizi ai gândirii și toate deschid căile inteligibilului în modalități diverse pentru cunoașterea umană. Metafora, simbolul și modelul sunt negociatori specific umani între ontic și oniric și simptome ale unității complexe a cunoașterii ca activitate explicativă creativă umană.