

EPISTEMOLOGIA EVOLUȚIONISTĂ, PROBLEMA NATURALIZĂRII ȘI CARACTERUL ADAPTATIV AL GÂNDIRII RAȚIONALE

SERGIU BĂLAN

Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru”
al Academiei Române; Academia de Studii Economice din București

Abstract. I will try to explain why I think evolutionary epistemology (EE) is legitimately built on a functional analogy, explaining how I think this kind of analogical reasoning works. Based on an idea from a Charles Darwin notebook, I will argue that the interest in EE is at least as old as the theory of evolution by natural selection itself. I will then try to show how EE fits into Quine’s broader programme of naturalizing epistemology and what it brings in addition to his original project, which is threatened by the danger of circular reasoning. I will argue that an idea of David Hume about how one can justify the belief in the principle of uniformity of nature, reinterpreted in EE, can help us avoid this danger. Finally, I will try to show how certain ideas from EE can help us address some controversial aspects concerning the status of human cognitive faculties, such as the question regarding the adaptive or maladaptive character of rational thought.

Keywords: evolutionary epistemology, epistemology naturalized, Quine, Hume, Darwin.

În această lucrare voi discuta despre câteva idei ținând de problematica epistemologiei evoluționiste (EE). Voi încerca să explic de ce consider că acest demers din teoria cunoașterii este construit în mod legitim pe baza unui raționament prin analogie, explicând modul în care cred că funcționează această analogie. Pe baza unor însemnări dintr-un caiet de notițe aparținând lui Charles Darwin, voi argumenta că preocupările legate de EE sunt cel puțin la fel de vechi precum teoria evoluției prin selecție naturală. Voi încerca apoi să arăt cum se integrează EE în programul mai cuprinzător de naturalizare a epistemologiei formulat de către Quine și ce aduce în plus față de sugestiile formulate inițial de acesta, sunt amenințate de pericolul unei argumentări circulare. Voi argumenta că o idee a lui David Hume, privind modul în care se poate justifica credința în principiul uniformității naturii, preluată în EE, ne poate ajuta să evităm acest pericol. În final, voi încerca să arăt cum anumite idei ținând de EE ne pot ajuta să abordăm anumite aspecte controversate ale statutului

facultăților cognitive umane, precum întrebarea privind caracterul adaptativ ori maladaptativ al gândirii raționale.

În modul cel mai simplu și mai general spus, epistemologia evoluționistă (*evolutionary epistemology*)¹ reprezintă un domeniul al teoriei cunoașterii apărut în urma încercărilor de a aborda probleme specifice ale teoriei cunoașterii dintr-un punct de vedere evoluționist adică de a recurge la concepte, modele și metafore preluate din biologia evoluționistă pentru a rezolva chestiuni de epistemologie sau, cum se arată în definiția minimală propusă de către Donald Campbell², cel care a utilizat pentru prima dată această sintagmă: „epistemologia evoluționistă ar trebui să fie cel puțin o epistemologie care să țină seama și să fie compatibilă cu statutul omului ca produs al evoluției biologice și sociale.”³

Se poate argumenta pornind de aici că EE funcționează în ultimă instanță pe baza unei analogii, aceea dintre fenomenul evolutiv din lumea vie și procesele legate de dobândirea, constituirea, validarea, prezervarea și transmiterea cunoașterii. Felul în care este gândită și realizată această analogie, argumentează Michael Ruse, cel mai important specialist contemporan în filosofia biologiei, are consecințe privitoare la forma pe care o vor lua ulterior diferitele poziționări teoretice care țin de epistemologia evoluționistă.⁴

Astfel, în general o analogie pune în relație două fenomene, F_1 și F_2 , care sunt sub anumite aspecte similare, iar sub altele, diferite. Observând că ambele prezintă o serie de proprietăți comune ($p_1, p_2... p_n$), și de asemenea că F_1 are proprietatea x , care este de interes pentru noi, raționăm prin analogie că și F_2 trebuie să fie înzestrată cu proprietatea x . Acesta este, după opinia lui Ruse, un prim mod în care putem privi maniera analogică de gândire, pe care o numește „analogia ca

¹ În continuare, pentru concizie, voi folosi pe alocuri abrevierea: EE. Este necesară aici o precizare de natură lexicală. Expresia „epistemologie evoluționistă” este traducerea pe care am preferat să o dau sintagmei „evolutionary epistemology” din limba engleză. În textele scrise în această limbă se distinge între „evolutionist” și „evolutionary”, cel dintâi concept referindu-se la teoriile care propun un model ascendent al dezvoltării (sociale, culturale, individuale) în care se vorbește despre progres și „evoluție” de la o stare inițială mai simplă/rudimentară/precară către unele tot mai elevate (în funcție de varii criterii), cum este de pildă evoluționismul spencerian, în timp ce „evolutionary” este un termen mai tehnic și se referă la perspectiva evolutivă mai specifică, derivată direct din idei ce țin de teoria biologică a evoluției prin selecție naturală. În limba română, termenul „evoluționar” ar fi fost preferabil, dar nu l-am utilizat deoarece este extrem de rar folosit, singurul dicționar care-l include fiind *Micul dicționar academic*, de unde aflăm că el poate avea și două sensuri de interes pentru acest context, dar prea vagi pentru a ne fi utile aici: „care este de natura evoluției și „care are legătură cu evoluția” (Vide: Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan – Al. Rosetti”, *Micul dicționar academic*, Ed. a II-a, București, Editura Univers Enciclopedic, 2010, *sub voce*: evoluționar).

² Donald T. Campbell, „Evolutionary Epistemology”, în Paul A. Schlipp (ed.), *The Philosophy of Karl Popper*, La Salle, Illinois, Open Court, 1974, Vol. I, pp. 413–459.

³ *Ibidem*, p. 413.

⁴ Michael Ruse, *Taking Darwin Seriously: A naturalistic Approach to Philosophy*, Oxford, Basil Blackwell, 1986, pp. 31–37.

euristică”, în sensul că ea este un adjuvant *ad-hoc*, perisabil, o scurtătură mentală care ne poate conduce către descoperiri pe care altfel nu le-am fi făcut: e posibil ca altminteri să nu ne fi venit niciodată ideea că F_2 are proprietatea x ⁵. Analogia este în acest caz una destul de liberă, lista proprietăților comune $p_1, p_2... p_n$ poate fi consistentă ori sumară, iar legătura necesară dintre ele și x poate fi reală ori doar iluzorie. Ea este un simplu instrument fără altă utilizare, fără o semnificație mai profundă, fără substrat ontic, și poate fi imediat abandonată după ce și-a îndeplinit rolul. Există în istoria cunoașterii științifice numeroase situații în care utilizarea procedurii analogiei de factură euristică i-a condus pe cercetători la formularea unor teorii științifice fundamentale. Spre exemplu, în această categorie intră analogia operată de către William Gilbert în 1600 între Pământ și un magnet, cea formulată de Newton în *Principia*, între o planetă și un proiectil, cea a lui Lavoisier dintre respirație și fenomenul de combustie, analogia lui Christian Huygens între lumină și sunet, cea făcută de August Kekulé, care a descoperit în 1865 structura benzenului prin analogie cu imaginea alchimică a șarpelui Ouroboros, care-și înghite coada, cea extrem de productivă între structura cromozomului și un șirag de mărgelile formulată de către Thomas Morgan în 1915, ori pe aceea extrem de actuală sugerată de către Alan Turing, care compară mintea umană cu structura hardware/software a unui computer, care este în continuare utilizată în științele cognitive și în domeniul inteligenței artificiale⁶.

Se poate însă gândi analogic într-o manieră mult mai riguroasă, în sensul de a căuta dovezi factuale și argumente puternice care să o susțină. Aceasta înseamnă să alegem cele două fenomene puse în relație, F_1 și F_2 în așa fel încât lista proprietăților comune $p_1, p_2... p_n$ să fie cât mai consistentă, iar a celor non-comune cât mai scurtă, adică diferențele dintre ele să fie neesențiale, în timp ce similitudinile să fie esențiale, cazul ideal fiind acela de quasi-identitate între F_1 și F_2 . De asemenea, proprietatea x trebuie să derive cu necesitate din $p_1, p_2... p_n$, nu doar să fie prezentă alături de acestea, ceea ce ne-ar permite să o explicăm cauzal pe baza acestei legături și totodată să fim siguri că ea este prezentă și în F_2 , nu doar să presupunem acest lucru. Acest al doilea mod de a construi raționamentul analogic este numit de către Ruse „analogia ca justificare”, și funcționează cu atât mai eficient cu cât este mai riguros formulată, conform principiului care spune că „atunci când cerem mai mult de la analogia noastră, trebuie să fim pregătiți și să punem în ea mai mult”⁷. Cazul ideal de analogie de factură justificativă este acela în care putem demonstra că F_1 și F_2 sunt în realitate specii ale aceluiași gen, ceea ce în cazul nostru ar însemna să putem arăta că fenomenul evoluției biologice și cunoașterea reprezintă instanțieri ale unui proces evolutiv mai cuprinzător și mai

⁵ *Ibidem*, p. 33.

⁶ Vide Keith J. Holyoak, Paul Thagard, *Mental Leaps: Analogy in Creative Thought*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1995, pp. 188–189.

⁷ Michael Ruse, *op. cit.*, pp. 33–34.

general, astfel că principiile care-l guvernează pe acesta din urmă funcționează în manieră similară în ambele cazuri⁸.

Desigur că cele două tipuri de analogie trebuie nu privite ca două genuri mutual exclusive, ci mai degrabă ca două extreme ale unui continuum, între care ne putem mișca în funcție de obiective și circumstanțe. Un edificator exemplu în acest sens este chiar cel întruchipat de către Charles Darwin, care a pornit în expunerea teoriei evoluției de la construirea unor analogii (de tip euristic) între mecanismul selecției naturale și modul în care crescătorii de plante și animale domestice realizează selecția artificială a varietăților vizate, precum și aceea inspirată de ideile lui Malthus, între competiția pentru supraviețuire din lumea biologică și cea în care sunt angajați indivizii în societatea umană, din cauza creșterii exponențiale a populației. Pe lângă aceasta însă, el a furnizat în *Originea speciilor* și în alte lucrări o cantitate impresionantă de dovezi empirice provenite din observațiile proprii ori ale altor naturaliști, care să coroboreze consistent analogiile, dovedind astfel că ele funcționează realmente, și astfel le-a transformat treptat în analogii de tip justificativ, arătând astfel că mecanismul selecției naturale este într-adevăr cauza care determină modificarea în timp a caracteristicilor populațiilor de ființe vii sub presiunea exercitată de factorii din mediu.

În consecință, cred că EE poate să fie funcțională dacă vom reuși să formulăm analogia pe care ea se construiește ca o analogie de tip justificativ, iar nu doar ca o simplă euristică. Cel mai important element al ei este tocmai ideea evoluției prin selecție naturală, care este totodată cel mai important instrument explicativ împrumutat de epistemologie din biologia neo-darwiniană, fiind preluat și utilizat în EE în două moduri, după cum voi explica mai jos: pe de o parte pentru explicarea genezei, funcționării și eficienței mecanismelor cognitive, iar pe de altă parte pentru a descrie și explica fenomenele care țin de apariția, creșterea rafinarea și transmiterea cunoașterii comune ori științifice, gândindu-le ca pe niște procese de selecție⁹.

Acesta este contextul ideatic în care apare pentru prima dată sintagma „epistemologie evoluționistă”, într-un studiu din 1974 aparținând lui Donald T. Campbell¹⁰, pe care l-am menționat mai sus, însă acesta a declarat ulterior într-o discuție cu Werner Callebaut că nu dorește să fie considerat inițiatorul EE ca

⁸ În acest mod încearcă să procedeze Daniel Dennett, atunci când argumentează că teoria darwiniană nu e altceva decât expresia complexă a unui algoritm simplu care prescrie modul în care are loc evoluția prin mecanismul selecției naturale în orice situație în care sunt prezente circumstanțele care o produc (ereditatea, variația și o presiune selectivă a mediului). Astfel, dată fiind proprietatea neutralității față de substrat a oricărui algoritm, ori de câte ori există variație, ereditate și presiune selectivă, vom avea evoluție prin selecție naturală, iar fenomenul vieții și fenomenul cunoașterii sunt două specii ale unui gen mai cuprinzător de fenomene care are proprietatea că îndeplinește aceste condiții. *Vide:* Daniel Dennett, *Darwin's Dangerous Idea*, London, Penguin Books, 1996, p. 51.

⁹ Michael Bradie, William Harms, „Evolutionary Epistemology”, în *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, disponibil online la: <https://plato.stanford.edu/entries/epistemology-evolutionary/>

¹⁰ Donald T. Campbell, *op. cit.*

disciplină autonomă, arătând că tradiția acestui mod de gândire este mult mai veche: „aș dori să continui să văd epistemologia evoluționistă ca pe ceva care a erupt pretutindeni de o sută de ani și chiar mai mult și pe care o inventează independent multă lume și o recunoaște atunci când alții au inventat-o. Prin urmare, nu vreau să fiu nicidecum înfățișat drept fondatorul sau gardianul epistemologiei evoluționiste.”¹¹

Modestia lui Campbell nu este deloc deplasată, dat fiind că putem atribui cele dintâi idei privind posibilitatea unei epistemologii evoluționiste lui Darwin însuși, și mai mult decât atât, se poate argumenta că ele au apărut simultan cu darwinismul biologic. Astfel, într-unul dintre cele mai cunoscute paragrafe din *Autobiografia* sa, Charles Darwin istorisește cum, în octombrie 1838, la cincisprezece luni după ce începuse un studiu sistematic al problemei cauzelor variației naturale și artificiale a populațiilor de organisme vii, într-un moment de răgaz în care citea lucrarea *An Essay on the Principle of Population* a lui Malthus, „ca să se distreze”, a descoperit principiul evoluției prin selecție naturală: „Și fiind bine pregătit să înțeleg lupta pentru existență pe care o întâlnești pretutindeni observând îndelung și neîntrerupt obiceiurile animalelor și ale plantelor, m-a izbit de la început ideea că, în aceste condiții, variațiile favorabile vor tinde să fie păstrate, iar cele nefavorabile să fie distruse. Rezultatul acestui fapt ar fi formarea de noi specii. După aceea am obținut în sfârșit o teorie pe baza căreia să pot pași înainte.”¹² Acesta este, în opinia majorității istoricilor științei, însuși actul de naștere al evoluționismului biologic.

Extrem de interesant și semnificativ pentru noi în acest context este însă faptul, mult mai puțin cunoscut că mai înainte cu doar câteva zile, Darwin făcea într-unul dintre numeroasele sale caiete de însemnări personale o notiță lapidară pe care am putea-o considera cu la fel de multă îndreptățire ca fiind debutul unei maniere de gândire ce avea mai târziu să conducă la constituirea a ceea ce astăzi se numește EE. Astfel, în ziua de 4 septembrie a aceluiași an, pe când reflecta la o conversație despre teoria platoniciană a cunoașterii Ideilor prin reamintire (ἀνάμνησις) pe care pare că o avusese mai înainte cu fratele său mai vârstnic, Erasmus Alvey Darwin, și la semnificația mai profundă a mecanismului acesteia, naturalistul a notat o remarcă aparent fără prea mare importanță: „Platon <Erasmus [adăugat deasupra, n.m., S.B.]> spune în *Phaidon* că «ideile necesare» ale noastre iau naștere datorită pre-existenței sufletului, și nu sunt derivabile din experiență”, pe care a completat-o însă imediat formulând o sugestie cu totul neașteptată și surprinzătoare: „citește maimuțe în loc de pre-existență.”¹³ Altfel spus, Ideile platoniciene, prin

¹¹ Werner Callebaut, *Taking The Naturalistic Turn, or How Real Philosophy of Science Is Done*, Chicago, The University of Chicago Press, 1993, p. 289.

¹² Charles Darwin, *Amintiri despre dezvoltarea gândirii și caracterului meu. Autobiografia (1809–1882)*, traducere de V.D. Dobrovici, D. Dorogan, București, Editura Academiei R.P.R., 1962, pp. 135–136.

¹³ „Plato <Erasmus> says in *Phaedo* that our «necessary ideas» arise from the preexistence of the soul, are not derivable from experience – read monkeys for preexistence.” *Vide* Charles Darwin, *Notebook M: Metaphysics on morals & expression*, fila 128, 4 septembrie 1838, disponibil online la: <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?pageseq=122&itemID=CUL-DAR125.-&viewtype=side>

care Darwin pare să înțeleagă aici anumite conținuturi cognitive sau structuri fundamentale ale minții individului, care nu pot fi decât așa cum sunt (sunt „necesare”)¹⁴, nu reprezintă nicidecum produse ale experienței personale acestuia, ci ale istoriei sale evolutive, adică ale experienței speciei sale și mai ales, a celor care au precedat-o. „Pre-existența sufletului” nu pare a însemna nimic altceva decât istoria lungului șir al speciilor care constituie strămoșii evolutivi ai omului, la care trimite Darwin îndemnându-ne să ne gândim la „maimuțe” atunci când ni se vorbește de această pre-existență. Mulțimea experiențelor trăite de strămoșii speciei noastre, sedimentată de-a lungul erelor geologice, a dat naștere acestor conținuturi, structuri și mecanisme mentale, apărute gradual sub forma unor adaptări (care trebuie gândite ca având un caracter „necesar”, ceea ce înseamnă că nu ar putea fi altminteri decât sunt, date fiind presiunile selective specifice exercitate de mediu), care din punctul de vedere al individului uman au un caracter înnăscut. Se poate argumenta chiar că acestea sunt „ideile înnăscute” despre care se vorbește teoria cunoașterii, cu condiția să le gândim ca mecanisme mentale, iar nu drept conținuturi de informație: ele sunt înnăscute, *a priori* din perspectivă ontogenetică, dar sunt *a posteriori* în sens filogenetic, deoarece sunt produse ale experienței evolutive a speciei. Pe scurt, Ideile platoniciene „necesare” semnifică pentru Darwin o categorie mai cuprinzătoare de mecanisme mentale, adaptările de factură cognitivă superioară, iar pre-existența sufletului nu este alta decât istoria evolutivă care a condus în cele din urmă la apariția individului a cărui minte conține aceste Idei.

Este desigur limpede pentru toată lumea, așa cum argumentează Michael Ruse, că oamenii nu sunt reductibili la biologia lor, ci dimpotrivă, au eludat o serie întreagă de constrângeri ale acesteia, reconfigurând altele cu mijloace de care dispun datorită faptului că sunt în același timp și ființe culturale. *Homo sapiens* dispune de mecanisme de transmitere a informației mult mai eficiente și mai rapide decât cele biologice (genetice), ceea ce înseamnă că variația și schimbarea culturală

¹⁴ Merită remarcat faptul interesant că o serie întreagă de autori care discută despre acest subiect redau citatul în mod inexact, vorbind despre „*imaginary ideas*” în loc de „*necessary ideas*”, eroare pe care se pare că o preiau unul de la celălalt, ratând astfel tocmai ideea caracterului „necesar” al acestor conținuturi mentale. Cf. H.E. Gruber, *Darwin on Man: A Psychological Study of Scientific Creativity*, London, 1974, p. 290; Ted Benton, *Natural Relations: Ecology, Animal Rights and Social Justice*, London, New York, Verso, 1993, p. 35; Conor Cunningham, *Darwin's Pious Idea: Why the Ultra-Darwinists and Creationists Both Get It Wrong*, Grand Rapids, Michigan, William B. Eerdmans Publishing Co., p. 162; Neil Spurway, „What can Evolved Minds Know of God? Reconsidering Theology in the Light of Evolutionary Epistemology”, în Neil Spurway (ed.), *Theology, Evolution and the Mind*, Cambridge Scholars Publishing, 2009, p. 80. În apărarea lor, trebuie spus totuși că e adevărat că lecțiunea este dificilă, grafia lui Darwin din aceste caiete fiind destul de greu de descifrat. Chiar Michael Ruse citează inițial eronat (spre exemplu în „The View from Somewhere: A Critical Defense of Evolutionary Epistemology”, ed. cit., p. 248), însă se corectează tacit mai târziu (Cf. de ex. Michael Ruse, *The Darwinian Revolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 2019, p. 56), citând de data aceasta exact, din ediția caietelor lui Darwin publicată în 1987 (Paul H. Barrett, Peter J. Gautrey, Sandra Herbert, David Kohn, Sydney Smith, *Charles Darwin's Notebooks, 1836–1844: Geology, Transmutation of Species, Metaphysical Enquiries*, Ithaca, Cornell University Press. Cf. ediția a II-a, Cambridge University Press, 2008, p. 551).

au un ritm mult prea rapid ca să mai putem considera că se desfășoară integral într-o manieră determinată exclusiv de legile biologice. Aceasta nu înseamnă însă nicidecum că biologia este irelevantă, ci mai degrabă că tot ceea ce noi numim cultură se construiește pe un fundament de predispoziții, constrângeri și mecanisme cognitive de natură eminentamente biologică.

Cunoașterea însăși este posibilă în temeiul unor principii și norme („ideile necesare” despre care vorbește Darwin) care sunt incluse în moștenirea noastră genetică datorită valorii lor adaptative. După cum plastic se exprimă Ruse, „cultura este carnea care crește pe scheletul biologic”¹⁵, ceea ce înseamnă că este cu totul greșită orice teorie care consideră că mintea umană este *tabula rasa*, în condițiile în care ea conține deja la nașterea individului o serie întreagă de „reguli epigenetice”, cum le denumesc Edward O. Wilson și Charles Lumsden, *i.e.* capacități, dispoziții și limitări înnăscute cu care suntem înzestrați în virtutea faptului că posesia lor le-a conferit strămoșilor noștri evolutivi un avantaj competitiv față de conspecificii care le dețineau într-o măsură mai redusă. Un extrem de cunoscut exemplu de regulă epigenetică este expus în teoria „gramaticii generative” a lui Chomsky. Conform acesteia, chiar dacă se admite că variația observată în cazul limbajelor naturale este una culturală, abilitatea lingvistică umană este condiționată de prezența unor mecanisme mentale înnăscute, identice la toți membrii speciei, care facilitează atât învățarea, cât și utilizarea unui limbaj complex. Chomsky consideră că dacă acestea nu ar exista, expunerea la contextul în care se vorbește o limbă nu ar fi suficientă pentru ca un copil mic să fie capabil de înțelegerea, învățarea și utilizarea ei, dată fiind enorma complexitate a acestui proces. El argumentează că oamenii se nasc cu o capacitate înnăscută de a învăța limba naturală, sau altfel spus, structurile de bază ale limbajului sunt deja codificate în creierul uman la naștere.

În prezent se admite că, deși diversitatea pozițiilor teoretice care au fost considerate ca ținând de epistemologia evoluționistă este mare, există două orientări principale care separă practicantii acestei discipline în două tabere. În consecință, după cum argumentează Bradie într-un articol care a consacrat această distincție¹⁶, se poate vorbi în acest context despre existența a două programe de cercetare care au obiective și abordări metodologice distincte. Aici, cel dintâi program a fost denumit studiul „evoluziei mecanismelor epistemice” (*The Evolution of Epistemological Mechanisms – EEM*), fiind un fel de „bio-epistemologie” conform lui Werner Callebaut, în timp ce despre cel de-al doilea se spune că se ocupă, după

¹⁵ Michael Ruse, „The View from Somewhere: A Critical Defense of Evolutionary Epistemology”, ed. cit., p. 250.

¹⁶ Michael Bradie, „Assessing Evolutionary Epistemology”, în *Biology and Philosophy*, No. 1, 1986, pp. 401–459. Cf. și Michael Bradie, „Evolutionary Epistemology”, în Sven Bernecker, Duncan Pritchard (eds.), *The Routledge Companion to Epistemology*, London and New York, Routledge, 2011, pp. 848–860; Michael Bradie, „Epistemology from an Evolutionary Point of View”, în Elliot Sober (ed.), *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*, 2nd ed. Cambridge, MIT Press, 1994, pp. 453–475.

Bradie, de cercetarea „epistemologiei evoluționiste a teoriilor” (*The Evolutionary Epistemology of Theories* – EET), și nu reprezintă nimic altceva, după Callebaut decât o „perspectivă evoluționistă asupra științei (*evolutionary account of science*)”¹⁷.

Astfel, promotorii primului program încearcă să formuleze o explicație evoluționistă a dezvoltării structurilor care servesc la achiziția, prelucrarea și transmiterea cunoștințelor, prin extinderea aplicării teoriei evoluției prin selecție naturală la studiul substratului biologic al activităților cognitive ale omului și altor specii. După cum se exprimă Bradie, „proiectele EEM abordează probleme privind evoluția structurilor cerebrale și a mecanismelor psihologice implicate în procesele epistemice”, încercând să „dea seamă de mecanismele cognitive specifice pentru oameni și animale printr-o simplă extindere a teoriei biologice a evoluției”¹⁸. Între reprezentanții cei mai importanți ai acestui program ar trebui incluși: Konrad Lorenz, Donald T. Campbell, Michael Ruse ori Gerhard Vollmer, la care găsim una dintre cele mai succinte descrieri a ideii de la fundamentul programului EEM: „Aparatul nostru cognitiv este un rezultat al evoluției. Structurile cognitive subiective sunt adaptate la lume pentru că au evoluat, în decursul procesului evolutiv, ca adaptări la acea lume și se adecvează (parțial) la structurile realității deoarece numai o astfel de potrivire a putut face posibilă supraviețuirea ca atare.”¹⁹

Donald T. Campbell, spre exemplu, expune într-un articol din 1959²⁰ fundamentele filosofice pe care consideră că ar trebui să fie întemeiată o EE. Aceste șase idei, pe care el sugerează că le putem considera ca fiind „primele principii” ale EEM sunt următoarele:

(1) O perspectivă ontologică denumită „realism ipotetic”, conform căreia existența lumii exterioare, a obiectelor și a proceselor în care sunt implicate acestea trebuie acceptată inițial cu titlul de ipoteză de lucru a cărei validitate nu se postulează inițial, ci se verifică ulterior pe cale experimentală: „sursa inițială a ipotezelor nu are nimic de-a face cu validitatea lor: într-un anumit sens au fost inițial presupuneri oarbe sau mutații întâmplătoare”²¹;

(2) Renunțarea la ideea unei întemeieri radicale a posibilității cunoașterii, în maniera filosofiei tradiționale care mai înainte de a discuta despre tipuri specifice de cunoaștere, încearcă să arate că în genere cunoașterea este realizabilă. În loc de aceasta, EE presupune ca fiind întemeiate și adevărate „toate cunoștințele științifice acceptate în mod obișnuit, în special realizările fizicii și biologiei moderne și

¹⁷ *Idem*, „Assessing Evolutionary Epistemology”, ed. cit., p. 403; Werner Callebaut, *op. cit.*, pp. 286–287.

¹⁸ Michael Bradie, „Evolutionary Epistemology”, ed. cit., p. 849; „Epistemology from an Evolutionary Point of View”, ed. cit., p. 454.

¹⁹ Gerhard Vollmer, *Evolutionäre Erkenntnistheorie*, Frankfurt, S. Hirzel, 1975, p. 102, *apud* Michael Bradie, „Assessing Evolutionary Epistemology”, ed. cit., p. 403.

²⁰ Donald T. Campbell, „Methodological Suggestions from a Comparative Psychology of Knowledge Processes”, în *Inquiry: An Interdisciplinary Journal of Philosophy*, No. 2 (3), 1959, pp. 152–183.

²¹ *Ibidem*, p. 156.

folosește aceste realizări cumulative pentru înțelegerea procesului de cunoaștere însuși”²²;

(3) Respingerea perspectivei fundamentalistă asupra cunoașterii, în condițiile în care nu poate fi indicată nici o formă de cunoaștere cu caracter necesar și irefutabil, care să poată fi luată drept punct de plecare, deoarece „nu există nici un fel de cunoaștere imediată, incorrigibilă sau dată în mod nemijlocit: la toate nivelurile sale, cunoașterea este indirectă, inferențială și failibilă”²³. Mai mult decât atât, acest lucru este valabil în egală măsură pentru toate speciile de ființe vii, întrucât sub acest aspect nu există o deosebire de esență între om și alte specii, chiar dacă este evident că procesele cognitive umane sunt mult mai complexe și mai eficiente. Diferența este deci una graduală, nu una de natură.

(4) EE trebuie concepută ca o „epistemologie a alterității”, adică nu are drept scop întemeierea perspectivei subiectului cunoscător, ci o investigare a modului în care organismele aflate în relații complexe cu mediul lor, obțin cunoaștere: „nu se depune nici un efort pentru a justifica «propriile mele» procese de cunoaștere. Mai degrabă, efortul este acela de a descrie modul în care ajung să cunoască organismele studiate.”²⁴

(5) În ceea ce privește statutul descoperirilor științifice privitoare la modul în care un organism viu dobândește cunoaștere privitoare la mediul său, este necesar ca atât enunțurile despre cunoștințele subiectului epistemic, dar și cele referitoare la obiectul cunoașterii sale să nu fie considerate a fi altceva decât „constructe aparținând cercetătorului”, idee legată de cele anterioare sub aspectul faptului că aceste constructe sunt mereu niște ipoteze, și nu putem niciodată ști dacă sunt definitive ori dacă se află ori nu în corespondență cu o realitate obiectivă. După cum explică Donald Campbell, „insistența asupra independenței operaționale a «cunoașterii» și a «ceea-ce-este-de-cunoscut», alături de accentul pus pe caracterul indirect și pe imperfecțiunea cunoașterii, pot caracteriza poziția mea ca fiind o formă de dualism epistemic”²⁵.

(6) EE trebuie să fie o teorie „perspectivistă”, ceea ce înseamnă să considere că toate cunoștințele pe care le posedă un organism caracterul provizoriu al unor ipoteze la care se ajunge prin iterații ale unor proceduri de tip încercare-și-eroare și care oferă diferite perspective asupra realității (care pot să fie coerente unele cu altele sau nu, deși cel mai adesea sunt astfel), constituind în ansamblul lor imaginea pe care organismul respectiv o are despre mediul său²⁶.

Pe baza acestor principii, consideră Campbell, se poate construi o EEM care ar trebui în opinia sa să opereze pornind de la o manieră specifică de înțelegere a modului în care se constituie în genere cunoașterea, pe care o rezumă într-un articol

²² *Ibidem*, pp. 156–157.

²³ *Ibidem*, p. 157.

²⁴ *Loc cit.*

²⁵ *Loc cit.*

²⁶ *Ibidem*, p. 158.

din 1960 referitor la rolul proceselor de variație și retenție în constituirea cunoașterii²⁷, după cum urmează:

(1) Achiziția de cunoștințe este un proces inductiv de aceeași factură cu acela prin care adaptarea unui organism la mediu se modifică de-a lungul timpului în sens pozitiv. Ambele au la bază un mecanism de selecție naturală care funcționează datorită apariției unor variații aleatorii și a supraviețuirii selective a acelor care au caracter adaptativ: „procesul de variație oarbă de retenție selectivă reprezintă fundamentul tuturor achizițiilor inductive, adică al oricărei sporiri reale a cunoașterii și al oricărei creșteri a nivelului de adaptare a sistemului la mediu”²⁸.

(2) Există activități cognitive care au loc cu scurtcircuitarea mecanismele clasice de variație întrutotul oarbă și aleatorie, dublată de retenția selectivă, datorită faptului că este posibil ca în contextul lor să se recurgă la informații referitoare la mediu care au fost anterior obținute prin întrebuințarea acestor mecanisme, ceea ce sporește eficiența epistemică a organismelor, care nu sunt astfel silite să o ia mereu de la zero. Procesele însă rămân și în acest caz unele inductive²⁹.

(3) Mai mult decât atât, modul în care apar și funcționează aceste scurtcircuitări, sau euristici este el însuși reglementat de mecanisme de variație întâmplătoare și retenție selectivă, ceea ce permite organismului să evite situațiile tipice pentru evoluția organică, în care procesele de încercare-și-eroare au drept miză a jocului viața însăși a organismului. Aici, unitatea de selecție nu mai este organismul individual, ci procedura cognitivă ori ipoteza produsă de aceasta, astfel că individul supraviețuiește, și în locul său „mor” ipotezele inadecvate³⁰.

De cealaltă parte, teoreticienii angajați în programul de cercetare complementar își propun să studieze constituirea și dezvoltarea cunoașterii omenești și a principiilor epistemice care o fac posibilă făcând apel la considerațiuni de factură evoluționistă, adică doresc să explice apariția și succesiunea ideilor, a teoriilor științifice, a normelor și criteriilor epistemice ori creșterea cunoașterii utilizând modele și metafore explicative preluate din biologia evoluționistă. În cuvintele lui Bradie, „proiectele EET abordează probleme referitoare la creșterea cunoașterii umane și la dezvoltarea normelor epistemice”, încercând „să dea seamă de evoluția ideilor, a teoriilor științifice și a culturii în general, folosind modele și metafore extrase din biologia evoluționistă”³¹.

Cel dintâi autor important care a pus problema în acești termeni, imediat după publicarea teoriei darwiniene a evoluției este chiar susținătorul cel mai convins al acesteia, Thomas Henry Huxley, care avea convingerea fermă că există o analogie funcțională între selecția naturală ce acționează în domeniul viului și un mecanism similar de selecție care acționează în spațiul cunoașterii științifice. La fel ca ființele vii, teoriile științifice sunt angajate într-un soi de „luptă pentru existență” guvernată

²⁷ Donald T. Campbell, „Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes”, în *Psychological Review*, No 67(6), 1960, pp. 380–400.

²⁸ *Ibidem*, p. 380.

²⁹ *Loc. cit.*

³⁰ *Loc. cit.*

³¹ Michael Bradie, „Evolutionary Epistemology”, ed. cit., p. 849–850.

de atitudinea critică a comunității cercetătorilor, iar cele care se dovedesc a fi mai bine adaptate supraviețuiesc, în dauna celor mai puțin reușite, care sunt eliminate. După cum se exprimă Huxley într-o conferință ținută pe 19 martie 1880 la Royal Institution³², „esența spiritului științific este critica. Ea ne spune că ori de câte ori o doctrină solicită adevărul nostru, ar trebui să răspundem: ia-o, dacă poți, cu forța. Lupta pentru existență are loc în egală măsură în lumea intelectuală, cât și în lumea fizică. O teorie este o specie a gândirii, iar dreptul ei de a exista este co-extensiv cu puterea sa de a rezista extincției cauzate de către rivalele ei.”³³

Alți cercetători importanți care au preferat această abordare sunt: Thomas Kuhn, Stephen Toulmin, David Hull, Karl Popper (care este unul dintre cei care au aderat la ambele programe, ca și Daniel Dennett). În ceea ce îl privește pe Kuhn, opiniile exegeților cu privire la argumentele pentru care ar trebui să fie considerat un promotor al epistemologiei evoluționiste sau nu sunt departe de a fi univoce³⁴. Michael Ruse³⁵, spre exemplu, își manifestă explicit rezervele în această privință, dat fiind pe de o parte faptul că acesta concepe trecerea de la o paradigmă la cea care-i succedă într-un context care ține mai degrabă de sociologia cunoașterii și nu de epistemologia evoluționistă, iar pe de altă parte, că în realitate Kuhn descrie dezvoltarea științei ca pe o succesiune de modificări bruște și radicale, asemănătoare revoluțiilor politice, iar nu ca pe un fenomen evolutiv, care are un caracter gradual și presupune schimbări treptate, adesea imperceptibile. În consecință, Ruse declară că „nu sunt deloc convins că în realitate Kuhn este chiar atât de evoluționist în inima sa”, prin comparație, spre exemplu, cu Stephen Toulmin, a cărui abordare din lucrarea *Human Understanding* i se pare a fi „o mult mai serioasă tentativă de a pune în relație darwinismul cu problema creșterii cunoașterii științifice”³⁶. Kuhn însuși pare să fi fost conștient de faptul că aceste rezerve nu sunt cu totul nejustificate, afirmând explicit că analogia despre care am vorbit la început, dintre fenomenele evolutive din lumea vie și cele din lumea cunoașterii științifice nu este una perfectă, și nici nu trebuie considerată astfel, de îndată ce „analogia dintre evoluția organismelor și evoluția ideilor științifice poate fi ușor dusă prea departe”³⁷.

David Hull, la rândul său, argumentează că misiunea epistemologiei evoluționiste este aceea de „a prezenta o analiză generală a evoluției prin procese de selecție care să fie aplicabilă în egală măsură evoluției biologice, sociale și conceptuale”³⁸. Nici

³² Thomas Henry Huxley, „The Coming of Age of the Origin of Species”, *The Scientific Monthly*, Vol. 21, No. 2, Aug., 1925, pp. 113–121.

³³ *Ibidem*, p. 114.

³⁴ Pentru o discuție mai elaborată asupra acestei chestiuni, *vide*: Sergiu Bălan, „Epistemologia evoluționistă a lui Thomas Kuhn”, în *Revista de filosofie*, tom LXIX, nr. 3, 2022, pp. 281–291.

³⁵ Michael Ruse, „The View from Somewhere: A Critical Defense of Evolutionary Epistemology”, în Michael Ruse (ed.), *Philosophy after Darwin: Classic and Contemporary Readings*, Princeton and Oxford, Princeton University Press, 2009, pp. 259–260.

³⁶ *Ibidem*, p. 556.

³⁷ Thomas S. Kuhn, *Structura revoluțiilor științifice*, traducere de Radu J. Bogdan, „Studiu introductiv” de Mircea Flonta, București, Editura Humanitas, 2008, p. 238.

³⁸ David L. Hull, „The Naked Meme”, în Henry C. Plotkin (ed.), *Learning, Development and Culture: Essays in Evolutionary Epistemology*, London, John Wiley & Sons, 1982, pp. 273–327.

în cazul său analogia nu funcționează suficient de convingător, în condițiile în care el admite că mersul cunoașterii științifice este unul teleologic, deoarece știința pretinde că avansează prin apropieri succesive de adevăr, pe când evoluția biologică nu este progresivă, nu avansează către un obiectiv final, iar formele de viață mai recente nu sunt superioare celor arhaice, deoarece criteriile superiorității se modifică în timp, odată cu condițiile de mediu. Un alt motiv pentru care analogia este pusă în discuție este acela că în timp de evoluția biologică are la bază fenomenul variației genetice, care este în întregime aleatoriu, în cazul dezvoltării științei noile descoperiri sunt doar rareori cu totul întâmplătoare, și cel mai adesea determinate, sau direcționate de ceea ce se știa mai înainte.

După cum rezumă foarte concis Michael Ruse, se poate spune că prima abordare (EEM) pleacă de la ideea minții umane ca produs al evoluției prin selecție naturală și apoi încearcă să înțeleagă pe această bază natura și dezvoltarea științei, în vreme ce abordarea cealaltă (EET) privește întreaga existență ca fiind un unic fenomen evolutiv, evoluția organică și evoluția cunoașterii fiind manifestări locale ale acestuia³⁹.

Epistemologia evoluționistă este una dintre disciplinele care au căpătat consistență în contextul ideatic ce s-a constituit în urma „cotiturii naturaliste” (*naturalistic turn*) din filosofia științei⁴⁰, prin care s-a dorit o reconsiderare a statutului epistemologiei printr-o semnificativă reducere a caracterului său normativ și printr-o „naturalizare” a ei, în spiritul ideilor formulate de către Willard Van Orman Quine într-un faimos eseu din 1969, intitulat „Epistemologia naturalizată”⁴¹. Aici, el argumentează că filosofia științei ar trebui să renunțe la încercările de „reconstrucție rațională” conceptuală și normativă a științelor și a cunoașterii științifice în genere (pe care le exemplifică prin aceea aparținând lui Carnap), și să se ocupe mai degrabă de investigarea empirică a modului în care această cunoaștere, exprimată în teoriile științifice, este realmente produsă. Ar trebui prin urmare să se renunțe la ideea anteriorității logice a epistemologiei față de cercetarea științifică pentru a nu se argumenta în manieră circulară. Acest lucru este necesar, după opinia lui Quine, deoarece datele de la care trebuie să plecăm în orice construcție teoretică sunt tocmai datele empirice pe care ni le oferă științele, în timp ce a porni de la o „filosofie primă” înseamnă a presupune în mod eronat că filosofia poate construi ceva fără a pleca de la aceste date. Aceasta deoarece Quine este convins că „orice ar fi, două principii cardinale ale empirismului au rămas inatacabile și așa rămân și în ziua de astăzi. Unul este că toate datele științifice disponibile sunt date senzoriale.

³⁹ *Ibidem*, p. 260.

⁴⁰ Ideile expuse în această parte a lucrării au fost prezentate și în articolul: Sergiu Bălan, „Ideea naturalizării epistemologiei. Soluția lui Hume pentru problema lui Quine”, în *Revista de Filosofie*, Tomul LXX, nr. 6, 2023.

⁴¹ Willard Van Orman Quine, „Epistemology Naturalized”, în W.V.O. Quine, *Ontological Relativity and Other Essays*, New York, Columbia University Press, 1969, pp. 69–90.

Celălalt [...] este că orice act de inculcare (*inculcation*) a semnificației cuvintelor trebuie să se bazeze în cele din urmă pe date senzoriale.”⁴²

În consecință, epistemologia astfel naturalizată nu trebuie să pornească dinspre exteriorul științelor naturale, ci din interiorul acestora, și mai precis dinspre psihologie, adică de la investigarea proceselor senzoriale și cognitive prin intermediul cărora omul ajunge să construiască o imagine despre lume: „Stimularea propriilor receptori senzoriali oferă totalitatea dovezilor la care oricine este nevoit să recurgă în cele din urmă pentru a ajunge la o imagine proprie despre lume. De ce să nu cercetăm modul în care această construcție se desfășoară realmente? De ce să nu ne limităm la psihologie?”⁴³ Psihologia este aceea care ne permite să înțelegem modul în care știința se construiește pe baza experienței, în condițiile în care Quine este convins că „este preferabil să descoperim cum știința se dezvoltă și se învață în realitate, în loc să fabricăm structuri cu caracter ficțional în același scop”⁴⁴, de felul celor care intră îndeobște în categoria „filosofiei prime” și a epistemologiei bazate pe aceasta. În aceste condiții, Quine argumentează în continuare că epistemologia naturalizată ar trebui să își desemneze ca obiect un fenomen natural, adică o ființă umană reală care cunoaște lumea cu ajutorul instrumentelor senzoriale și cognitive cu care este înzestrată, astfel că „epistemologia, sau ceva de natura acesteia, pur și simplu devine un capitol al psihologiei și astfel, al științelor naturii”⁴⁵.

În lumina celor spuse de către Quine, consider că este aici necesară o observație: încercând să evite argumentarea circulară, el afirmă că trebuie să plecăm de la datele empirice ale psihologiei, însă nu e clar pe ce temei putem fi siguri că aceste date sunt corecte, atâta vreme cât nu avem încă o epistemologie constituită, care să ne ofere principiile generale ale achiziției, validării și organizării sistematice a cunoștințelor. De unde știm că psihologia noastră este corect construită, fără a ne baza pe o teorie a cunoașterii care să ne furnizeze criteriile acestei corectitudini? Cum putem fi siguri că sunt funcționale anumite principii fundamentale ale gândirii în exercițiul său cognitiv, cum ar fi legile logicii, ideea legăturii cauzale necesare ori principiul uniformității naturii, cel care ne permite în cele din urmă să formulăm legi ale naturii pe baza unui demers inductiv? Un posibil răspuns ar putea fi formulat tocmai în baza caracterului specific al EE, după cum voi încerca să arăt în cele ce urmează.

Trebuie subliniat de la început faptul că epistemologia evoluționistă face de fapt pasul următor în raport cu poziția lui Quine, în două sensuri.

Mai întâi, EE nu se interesează însă doar de cunoașterea științifică, ci are ca obiect cunoașterea în general, iar din acest punct de vedere trebuie remarcat un fapt care o individualizează între alte teorii epistemice: ea nu se limitează la studiul cunoașterii umane, ci se interesează de acest fenomen cu referire la ființele vii în

⁴² *Ibidem*, p. 75.

⁴³ *Loc. cit.*

⁴⁴ *Ibidem*, p. 78.

⁴⁵ *Ibidem*, p. 82.

genere. Așa cum arată Nathalie Gontier și Michael Bradie⁴⁶, EE consideră cunoașterea un fenomen prezent la toate speciile biologice, preocupându-se de „modul în care speciile obțin și transmit informația și cunoașterea privitoare la lume, de modul și măsura în care sistemele cognitive ale ființelor vii, produse ale evoluției, ne informează la rândul lor cu privire la statutul ontologic (*ontological status*) al universului și de maniera în care cunoașterea însăși evoluează de-a lungul timpului evolutiv”⁴⁷.

În al doilea rând, argumentează EE, dat fiind că oamenii (dar și celelalte viețuitoare) sunt ființe naturale, apărute în urma unor procese naturale de evoluție, acele mecanisme cognitive despre care Quine consideră că ar trebui studiate pentru a putea realmente construi o epistemologie naturalizată sunt în cele din urmă produse ale istoriei evolutive a speciei umane. În consecință, este nevoie să trecem dincolo de psihologie, către biologia care se găsește îndărătul acesteia, și să abordăm problemele teoriei cunoașterii din punct de vedere evolutiv, utilizând perspective, modele și metafore metodologice împrumutate din teoria evoluționistă, pentru a oferi soluții la probleme ce țin de epistemologie și dezvoltarea științei⁴⁸. După cum argumentează Michael Ruse, ideea fundamentală care întemeiază epistemologia evoluționistă este aceea că știința, și posibil întreaga cunoaștere umană, „este conectată într-un mod întrutotul vital cu biologia noastră. Conexiunea se realizează prin criteriile și metodele pe care le folosim în producerea și evaluarea științei. Deși știința atinge cele mai elevate culmi ale culturii, bazele sale rămân ferm înrădăcinate în biologia evoluționistă.”⁴⁹

Aceasta înseamnă că, pentru epistemologia evoluționistă astfel concepută, cunoașterea științifică este posibilă în virtutea funcționării unui sistem de reguli, principii și criterii care constituie laolaltă metodologia cercetării științifice, a căror alegere nu face obiectul deciziei libere a unui cercetător ori a unui grup de cercetători. Principiile metodologiei științelor, fie ele naturale ori formale, reprezintă instanțieri ale regulilor epigenetice, adică ale unor „dispoziții înnăscute care sunt întipărite (*burned*) în procesele mentale ale oricărei ființe umane mature normale”⁵⁰, fără ca prin aceasta rolul culturii să fie exclus din explicație. Chiar dacă admitem că regulile epigenetice sunt înnăscute, ele sunt deocamdată numai *in potentia*, adică pentru a deveni explicite și a se transforma în principii metodologice este nevoie ca individul să parcurgă un program îndelungat de educație și învățare, care să asigure actualizarea lor (spre exemplu, individul deține la naștere acele structuri gramaticale fundamentale despre care vorbește Chomsky, dar pentru a deveni capabil să utilizeze

⁴⁶ Nathalie Gontier, Michael Bradie, „Acquiring knowledge on species-specific biorealities: The applied evolutionary epistemological approach”, în R. Joyce (ed.), *The Routledge Handbook of Evolution and Philosophy*, New York, Routledge, 2018, pp. 136–155.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 136.

⁴⁸ Michael Bradie, William Harms, „Evolutionary Epistemology”, în *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, disponibil online la: <https://plato.stanford.edu/entries/epistemology-evolutionary/>

⁴⁹ Michael Ruse, *op. cit.*, p. 253.

⁵⁰ *Ibidem*, pp. 252–253.

eficient un limbaj natural pentru transmiterea cunoștințelor este nevoie să învețe acest lucru prin expunerea la un mediu în care acesta se vorbește).

Cum poate aceasta să ne ajute să evităm raționamentul circular despre care am vorbit? O sugestie în acest sens ne oferă chiar Quine în articolul „Natural Kinds”⁵¹, unde vorbește despre modul în care am putea lămurii dacă există o corespondență între conceptele noastre (*qualities*, cum le numește el aici) și structura ontologică a lumii și ajunge la „problema perenă a inducției”, în condițiile în care acest procedeu este considerat a fi singura „cale de acces către adevărurile naturii”. Dificultatea constă în faptul că nimeni nu a reușit până în prezent să ofere un răspuns definitiv și acceptabil pentru întrebarea: „de ce ar trebui să acordăm încredere inducției”, care înseamnă de fapt să ne întrebăm de ce categoriile mentale care ne permit să construim raționamentul inductiv oglindesc modul în care e structurată lumea, adică par a fi „genuri naturale”⁵².

Cu alte cuvinte, dacă am putea rezolva această problemă, atunci am putea indica o modalitate de evitare a argumentării circulare către care ne trimite modul în care e gândită naturalizarea epistemologiei: putem întemeia adevărurile fundamentale ale psihologiei fie arătând că ele nu sunt produse ale inducției, ci îi sunt logic anterioare, fie asigurând cumva inducția. Quine argumentează că o sugestie utilă pentru a porni pe a doua cale o găsim la Darwin însuși: dacă modul în care oamenii își construiesc sistemele categoriale ține de un mecanism determinat genetic, atunci acel sistem astfel construit care determină formularea celor mai reușite raționamente inductive „va avea tendința de a deveni predominant datorită selecției naturale. Creaturile care gândesc inductiv într-un mod sistematic eronat, manifestă tendința patetică, dar laudabilă de a muri mai înainte de a-și putea perpetua specia.”⁵³

Ideea este prin urmare aceea că inducția ne spune ceva corect despre structura fundamentală a lumii deoarece este întemeiată pe mecanisme mentale genetic determinate care au rezultat în urma unor procese de selecție naturală prin care tendința sistematică de a gândi eronat despre lume a fost selectată negativ: indivizii care au formulat raționamente inductive în baza unor mecanisme mentale înnăscute insuficient de bune au fost eliminați de presiunile selective ale mediului, și nu au transmis mai departe aceste mecanisme. Aceasta nu înseamnă, desigur, garanția că inducția ne oferă acum o cunoaștere perfectă a lumii așa cum este, ci doar că inducția așa cum o practicăm noi acum este mai bună decât toate celelalte variante care au fost încercate vreodată, într-un proces de rafinare care continuă și în prezent.

⁵¹ Willard Van Orman Quine, „Natural Kinds”, în W.V.O. Quine, *Ontological Relativity and Other Essays*, New York, Columbia University Press, 1969, pp. 114–138.

⁵² *Ibidem*, p. 126. Problema ontologică, întrebarea de ce există în cele din urmă în lume regularitățile care permit constituirea genurilor naturale este una despre care Quine consideră că trebuie să o lăsăm la o parte, deoarece nu avem instrumentele necesare pentru a-i putea găsi un răspuns convingător.

⁵³ *Loc. cit.*

Avem cea mai bună inducție posibilă, în condițiile date, și în momentul în care ne aflăm, dacă e îngăduit să ne exprimăm astfel într-o manieră quasi-leibniziană.

Ideea aceasta nu este însă originală, ci o putem găsi la predecesori iluștri ai lui Quine, după cum demonstrează David Stamos, într-o analiză a doctrinei inducției la Hume realizată din perspectiva EE.⁵⁴ Astfel, este bine-cunoscută analiza critică pe care Hume o face ideii de cauzalitate și raționamentului inductiv⁵⁵. În ceea ce privește enunțurile despre stările de fapt, el argumentează că nu pot fi întemeiate pe necesitatea logică, precum cele ale matematicii, de exemplu⁵⁶. Dimpotrivă, „toate raționamentele privitoare la chestiunile de fapt par să fie întemeiate pe relația dintre cauză și efect”⁵⁷, ceea ce înseamnă că de fiecare dată când facem afirmații privind ceva ce nu e nemijlocit accesibil senzorial ori nu e dat în memorie, construim un raționament bazat pe relația de cauzalitate. Dar posibilitatea de a concepe și de a utiliza legătura cauzală nu este întemeiată într-o manieră necesară, *a priori*, ci presupune gândirea inductivă, deoarece „provine în întregime din experiență, de unde aflăm că anumite obiecte particulare sunt în mod constant conectate între ele”⁵⁸. Acest tip de raționament în care experiența trecută constituie fundamentul pentru afirmațiile despre prezent și viitor este problematic, fiindcă se întemeiază pe un principiu care nu poate fi demonstrat, acela al uniformității naturii, conform căruia viitorul va fi asemănător cu trecutul sau altfel spus, cauze similare vor produce efecte similare. Însă acest lucru nu poate fi demonstrat în manieră deductivă, de îndată ce „nici o contradicție nu este implicată în faptul că s-ar putea schimba cursul naturii”⁵⁹: este logic posibil ca forțele necunoscute care se operează dincolo de calitățile sensibile ale lucrurilor să-și modifice oricând modul de acțiune.

Problema inducției este deci pentru Hume următoarea: un raționament este fie inductiv, fie demonstrativ (deductiv) astfel că orice argument care să întemeieze principiul uniformității naturii trebuie să aparțină uneia dintre cele două categorii. Dar argumentul nu poate fi unul demonstrativ, fiindcă negarea principiului uniformității nu implică o contradicție logică, dar nici unul întemeiat pe principiul cauzalității, care este derivat din experiență, fiindcă asta ar presupune o argumentare circulară, în care am întemeia inductiv principiul însuși al inducției, altfel spus „este imposibil ca vreun argument bazat pe experiență să dovedească această asemănare a trecutului cu viitorul, de îndată ce aceste argumente sunt construite în baza supoziției privind această asemănare”⁶⁰.

⁵⁴ David N. Stamos, *Evolution and the Big Questions: Sex, Race, Religion, and Other Matters*, Wiley-Blackwell, 2008, e-book, cap. 1.

⁵⁵ Pentru o discuție detaliată asupra problemei cauzalității la Hume, *vide*: Sergiu Bălan, „Categorii cauzalității la David Hume”, în Alexandru Surdu, Sergiu Bălan, Mihai Popa (coord.), *Studii de teoria categoriilor*, vol. IV, București, Editura Academiei Române, 2012, pp. 155–176.

⁵⁶ David Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, edited by Tom L. Beauchamp, Oxford University Press, 1999, p. 108.

⁵⁷ *Ibidem*, p. 109.

⁵⁸ *Loc. cit.*

⁵⁹ *Ibidem*, p. 115.

⁶⁰ *Ibidem*, p. 117.

Soluția propusă de către Hume pentru această dificultate este o idee care ar putea fi totodată o indicație către calea ce trebuie urmată pentru a evita raționamentul circular al lui Quine, și deci de a avansa către o epistemologie evoluționistă bine fundată. Astfel, gânditorul scoțian argumentează că în aceste condiții trebuie să admitem că nici inducția, nici inferența cauzală și nici gândirea asociativă, adică procedurile și activitățile cognitive pe baza cărora ne conducem viața de zi cu zi nu sunt întemeiate pe gândirea rațională, ci dimpotrivă, „toate aceste operațiuni constituie o categorie de instincte naturale, pe care nici un fel de raționament ori proces de gândire nu este capabil nici să le producă, nici să le împiedice”⁶¹. Mai mult decât atât, într-un mod destul de surprinzător pentru epoca respectivă, Hume afirmă explicit că acest instinct nu este prezent doar la oameni, ci reprezintă fundamentul activității cognitive a tuturor ființelor vii, de animalele cele mai simple și până la persoanele cele mai sofisticate, care sunt tocmai filosofi: „animalele, prin urmare, nu sunt guvernate în aceste inferențe de rațiune, nici copiii, nici oamenii în general, în acțiunile și concluziile lor obișnuite, și nici filosofii înșiși”⁶². În aceste condiții, natura, consideră Hume, trebuie să fi oferit tuturor un mecanism cognitiv simplu, general și eficient, adică tocmai aceste instincte, al căror statut el caută să îl lămurească fără echivoc. Astfel, observăm că oamenii și animalele obțin pe calea experienței o mare parte dintre cunoștințele lor, însă mai există o parte a cunoașterii, unde includem produsele acelor facultăți sau mecanisme care ne sunt oferite de „mâna originară a naturii, care depășesc cu mult capacitățile din împrejurările obișnuite și care nu se rafinează deloc sau în foarte puțină măsură în urma experienței și practicii îndelungate. Pe acestea le denumim instincte.”⁶³ Hume admite că punerea laolaltă a omului și animalelor sub acest aspect ar putea părea controversată contemporanilor săi și i-ar putea face pe aceștia să-i respingă argumentul ori să nu mai privească aceste facultăți mentale cu admirația pe care ele o merită, intuind astfel foarte bine rezistența pe care o vor stârni mai târziu încercările de a argumenta că și în cazul omului sunt valabile principiile și legile biologice pe care le-am observat în cazul animalelor, ca și ideea de sorginte psihanalitică, preluată azi fără rezerve de științele cognitive, conform căreia mare parte a activității noastre mentale este inconștientă și ne rămâne inaccesibilă. Cu toate acestea, el rămâne ferm în opinia sa că „rațiunea experimentală, pe care o deținem în comun cu animalele și de care depinde întregul mod de a ne duce viața, nu e nimic altceva decât o formă de instinct sau de putere mecanică ce acționează în noi într-un fel care ne rămâne necunoscut”⁶⁴, tot așa cum ne putem foarte bine mișca membrele fără a fi conștienți de modul cum operează mușchii și nervii. Ideea aceasta, că fundamental este instinctul și nu gândirea, apare de altfel și într-o altă carte a lui Hume, *A Treatise of Human Nature*, unde se spune explicit că gândirea

⁶¹ *Ibidem*, pp. 123–124.

⁶² *Ibidem*, p. 166.

⁶³ *Ibidem*, p. 167.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 168.

rațională însăși este în esența ei un instinct: „dacă e să spunem lucrurilor pe nume, rațiunea nu este nimic altceva decât un minunat și ininteligibil instinct din sufletele noastre”⁶⁵.

Aceasta înseamnă însă că am putea găsi aici rezolvarea problemei inducției și deci răspunsul pentru problema lui Quine: premisa majoră a raționamentului inductiv, ideea uniformității naturii, conform căreia viitorul va semăna cu trecutul poate fi gândită ca o convingere de factură instinctuală, comună omului și celorlalte animale, apărută și fixată în urma unui proces de selecție naturală, datorită faptului că a conferit semnificative avantaje competitive acelor ființe care au avut-o prin comparație cu cele cărora le-a lipsit. Aceasta înseamnă că putem ieși din situația dilematică a lui Hume, care a pornit de la ideea că principiul uniformității naturii nu poate fi obținut decât prin deducție ori pe baza experienței. Avem o a treia variantă, după care el este produs pe o cale diferită, adică este rezultatul milioane de ani de procese de testare a unor mecanisme mentale prin acțiunea selecției naturale, adică prin încercare și eroare⁶⁶. Aceasta înseamnă că putem evita argumentarea circulară în virtutea ideii după care raționamentul inductiv poate fi construit utilizând ca premisă majoră principiul uniformității naturii, gândit ca un instinct validat de procesele de selecție naturală, ceea ce nu înseamnă că este adevărat în mod indiscutabil, ci doar că, în terminologie popperiană, este extrem de bine coroborat, deoarece a fost supus testărilor timp de miliarde de ani, ceea ce nu se poate spune despre nici una dintre teoriile actuale din științele naturii, pe care le acceptăm însă fără nici o ezitare.

Este interesant de observat, sugerează Stamos⁶⁷, și faptul că Hume anticipează și distincția funcțională adaptativ-maladaptativ, atunci când argumentează în finalul discuției despre inducție că acest procedeu prin care facem inferențe pe baza unor cauze asemănătoare către efecte asemănătoare este atât de important pentru supraviețuirea ființelor umane, încât este foarte puțin probabil ca natura să-l fi încredințat unei facultăți failibile precum gândirea rațională, despre care afirmă că este nesigură, operează extrem de lent, nu e funcțională în primii ani ai vieții și este extrem de predispusă la erori și sofisme. Cu alte cuvinte, dacă decizia în chestiunile practice ar fi fost lăsată în seama rațiunii, acest lucru ar fi fost maladaptativ, așa că selecția naturală, sau „obișnuita înțelepciune a naturii”, cum o denumeste Hume a ales un fundament mult mai sigur pentru această activitate a minții, sub forma „unui instinct sau a unei tendințe mecanice, ale cărei operații par infailibile, care pare a se activa odată cu începutul vieții și gândirii și pare a fi independentă de deducțiile elaborate ale intelectului”⁶⁸.

⁶⁵ David Hume, *A Treatise of Human Nature: A Critical Edition, Volume 1: Texts*, Edited by David Fate Norton, Mary J. Norton, Oxford University Press, 2007, p. 120.

⁶⁶ David N. Stamos, *op. cit.*, cap. 1.

⁶⁷ *Loc. cit.*

⁶⁸ David Hume, *An Enquiry concerning Human Understanding*, pp. 129–130.

Această idee a lui Hume conform căreia este foarte posibil ca rațiunea să nu fie un instrument eficient și capabil de a gestiona problemele de decizie ținând de împrejurările cotidiene, și chiar mai mult, că rațiunea ar putea avea un caracter maladaptativ ridică o problemă extrem de interesantă, dat fiind că, în logica argumentului evoluționist pe care o discutăm aici trăsăturile fenotipice și comportamentale care creează dezavantaje competitive în lupta pentru supraviețuire sunt eliminate de mecanismele selective. Așadar, este realmente rațiunea maladaptativă? Și dacă este, cum de a fost totuși prezervată de selecția naturală?

Un răspuns la această întrebare îl putem găsi în contextul unei dezbateri de idei din filosofia economiei, privitoare la modelul *homo oeconomicus* bazat pe ideile formulate în secolul al XIX-lea de către Léon Walras, care continuă să fie paradigma *mainstream* din știința economică și astăzi, conform căreia o economie este un sistem de interacțiuni între agenți perfect raționali (indivizi ori firme) care acționează întotdeauna în spiritul interesului propriu egoist, în urma unor calcule de tip costuri-beneficii întemeiate pe preferințe imuabile, în vederea maximizării utilității personale⁶⁹. Modelul acesta al agentului rațional a fost criticat încă de la început de teoreticieni importanți, între care Thorstein Veblen, cel dintâi economist care a sugerat că este necesară o reconstrucție a științei economice pe baze evoluționiste⁷⁰, din motivul că este unul extrem de nerealist: oamenii reali sunt foarte diferiți de modelul acesta abstract de raționalitate. În condițiile în care economiștii au decis să nu țină seamă de această critică și să utilizeze în continuare modelul *homo oeconomicus* în microeconomia *mainstream*, o serie întregă de teoreticieni au încercat să îl rafineze și să îl facă mai realist. Între aceștia se numără câțiva deținători ai premiului Nobel pentru economie, precum Herbert Simon, care a formulat o teorie a „raționalității limitate (*bounded rationality*)” ori Richard Thaler, Cass Sunstein, Amos Tversky și Daniel Kahneman, inițiatorii cercetărilor de „economie comportamentală (*behavioural economics*)”, domeniu trans-disciplinar aflat la granița dintre economie și științele cognitive, care construiește un model mult mai realist al raționalității umane în context decizional.

Ideea fundamentală a economiei comportamentale este aceeași cu a lui Hume: dat fiind că oamenii iau decizii în condiții care sunt departe de a fi ideale (sunt supuși la diverse limitări de timp și resurse, cum observase Simon), gândirea rațională nu face față decât recurgând la o serie de euristici, sau scurtături care-i permit să ajungă mai rapid la concluzii și soluții. Aceste euristici, care sunt bazate pe mecanisme mentale determinate genetic (instinctele lui Hume), deci sunt comune tuturor oamenilor, măresc viteza proceselor decizionale, dar sacrifică acuratețea și corectitudinea, adică determină comiterea unei multitudini de erori sistematice de raționare, sau distorsiuni cognitive (*cognitive biases*) care impiețează asupra

⁶⁹ Vide Sergiu Bălan, „O perspectivă critică asupra ideii de raționalitate a agentului economic”, în *Revista de filosofie*, tom LXIII, Nr. 3, 2016, pp. 259–268.

⁷⁰ Cf. Thorstein Veblen, „Why Is Economics Not an Evolutionary Science?”, în *Quarterly Journal of Economics*, 12 (1898), pp. 373–397.

corectitudinii deciziilor luate⁷¹. Cu alte cuvinte, gândirea rațională cu care ne-a înzestrat natura este departe de a fi un instrument eficient și perfect de descoperire a adevărului și de orientare a acțiunii practice, așa cum ne-ar plăcea să credem. Înseamnă însă aceasta că rațiunea este realmente maladaptativă?

Un alt posibil răspuns întrebarea noastră, după cum sugerează Stamos, putem găsi în ideile lui Howard Kahane (1928 –2001), un reputat logician specializat în chestiuni de logică informală sau gândire critică (*critical thinking*), dar care în același timp a avut interese serioase legate de filosofia biologiei evoluționiste, ceea ce îl situează într-o poziție din care se poate pronunța competent în chestiunea raționalității din perspectivă evolutivă⁷².

Într-unul dintre capitolele cărții *Logic and Contemporary Rhetoric*⁷³, Kahane și Nancy Cavender discută din punct de vedere evolutiv despre faptul că „din nefericire, ființele umane nu sunt complet raționale, deși raționalitatea reprezintă o parte importantă a constituției noastre”⁷⁴ și aduce în atenție o serie de distorsiuni cognitive, într-o manieră în care ne permite să le apreciem valoarea adaptativă. Mă voi referi doar la câteva dintre acestea, pentru a exemplifica modul în care cred că aducerea lor în discuție ne poate ajuta să schițăm un răspuns pentru problema în discuție.

Cavender și Kahane pornesc de la o discuție despre trecutul evolutiv al umanității pe care psihologia evoluționistă o identifică drept perioada de configurare a mecanismelor cognitive și emoționale ale psihicului uman și o numește „mediul ancestral”, sau „mediul adaptării evolutive” (*environment of evolutionary adaptedness*), adică Pleistocenul, care a început acum aproximativ 2.500.000 de ani și a luat sfârșit acum circa 11.500 de ani, astfel că reprezintă 99% din istoria speciei noastre, timp în care strămoșii noștri au fost vânători și culegători în savana africană. Două lucruri par să fi fost importante în acele circumstanțe, și rămân importante și astăzi: „cel dintâi este succesul grupului din care facem parte în competiția cu celelalte grupuri”, iar cel de-al doilea este să avem bune relații cu ceilalți membri ai grupului, astfel încât ei să ne acorde „șanse rezonabile de succes în orice am dori să întreprindem”⁷⁵.

⁷¹ Amos Tversky, Daniel Kahneman, „Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases”, în *Science*, New Series, Vol. 185, No. 4157 (Sep. 27, 1974), pp. 1124–1131. Diversele categorii de astfel de erori cognitive sunt discutate în: Richard H. Thaler, Cass Sunstein, *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, New Haven & London, Yale University Press; Thomas Gilovich, Dale Griffin, Daniel Kahneman (eds), *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press 2002; Daniel Kahneman, *Thinking: Fast and Slow*, New York, Farrar, Straus and Giroux, 2011; Richard H. Thaler, *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics*, New York, W.W. Norton & Company, 2015.

⁷² Vide: Howard Kahane, *Contract Ethics: Evolutionary Biology and the Moral Sentiments*, Rowman & Littlefield, 1995; Howard Kahane, *Logic and Contemporary Rhetoric: The Use of Reason in Everyday Life*, Wadsworth Publishing Company, First Edition, 1971; începând la la ediția a opta (1997) cartea are drept coautoare pe Nancy Cavender.

⁷³ Nancy Cavender, Howard Kahane, *Logic and Contemporary Rhetoric: The Use of Reason in Everyday Life*, Wadsworth Publishing Company, Eleventh Edition, 2011, cap. 6.

⁷⁴ *Ibidem*, p. 124.

⁷⁵ *Loc. cit.*

Cele două cerințe sunt legate între ele, în condițiile în care concurența între grupurile umane a fost mereu una serioasă, astfel că orice avantaj competitiv al unui grup are o importanță deosebită în lupta pentru supraviețuire, iar capacitatea membrilor unui grup de a coopera eficient între ei pare să fie o trăsătură esențială din acest punct de vedere, care condiționează succesul, oferind avantaj în selecția grupală.

Acest lucru a fost de altfel observat de către Darwin însuși care nu era de acord cu ideea după care mecanismele selecției naturale favorizează apariția unor trăsături psihologice precum egoismul sau individualismul, deși unii critici și oponenți ai său au sugerat contrariul. Faptul acesta derivă din împrejurarea că omul este o ființă socială *par excellence*, ceea ce înseamnă că funcționează mecanisme extrem de eficiente de selecție la nivel de grupuri, care devin mai importante decât acelea de selecție individuală, și determină retenția selectivă a tendințelor către coeziune și altruism precum și eliminarea celor contrarii. După cum argumentează Darwin, „oamenii egoiști și certăreți nu vor colabora, și fără colaborare nimic nu poate fi realizat. Un trib bogat înzestrat cu calitățile de mai sus se va extinde și va fi victorios asupra altor triburi; însă, judecând după istoria trecută, cu timpul el va fi la rândul său înfrânt de vreun alt trib și mai bine înzestrat. În acest fel calitățile sociale și morale vor progresa încet și se vor răspândi în toată lumea.”⁷⁶

Cum se poate stimula însă altruismul și tendința către cooperare intra-grupală? Pe de o parte, prin cultivarea loialității față de grup, ceea ce presupune o adeziune necondiționată la valorile și convingerile grupului. Iar aceste convingeri adoptate într-o manieră necritică, observă cu îndreptățire Nietzsche în *Omenesc, prea omenesc*, „sunt dușmani ai adevărului mai periculoși decât minciunile”⁷⁷. Existența unui grad ridicat de adeziune la convingerile specifice grupului este însă condiționată pe de altă parte de acțiunea a ceea ce Kahane și Cavender numesc „instinctul de turmă, care tinde să ne păstreze credințele și în consecință acțiunile între limitele a ceea ce societatea în ansamblul său acceptă”⁷⁸. Instinctul de turmă, numit și „gândire de grup” nu înseamnă doar preferința instinctivă pentru apartenență, ci mai ales aceea de a delega în mod inconștient grupului sarcina de a gândi în locul nostru. În consecință, manifestăm o puternică disponibilitate de a ne lăsa îndoctrinați, ne însușim opiniile majorității și stigmatizăm pe cei care deviază de la acestea, discriminăm persoanele în funcție de adeziunea la aceste opinii ori lipsa ei, ne dorim aprobarea celorlalți membri ai grupului, admirația lor și ne simțim afectați atunci când ei ne condamnă sau ne dezaprobă, ne străduim să ocupăm un loc situat cât mai sus în ierarhia grupului: „face parte din natura umană să ne considerăm ușor și firesc a crede ceea ce crede toată lumea în societatea noastră și prostesc tot

⁷⁶ Charles Darwin, *Descendența omului și selecția sexuală*, traducere de E. Margulius, București, Editura Academiei R.S.R., 1967, p. 113.

⁷⁷ Friedrich Nietzsche, *Omenesc, prea omenesc I și II*, în *Opere Complete*, vol. 3, traducere de Simion Dănilă, Timișoara, Editura Hestia, 2000, §483, p. 215.

⁷⁸ Nancy Cavender, Howard Kahane, *op. cit.*, p. 124.

ceea ce consideră ceilalți că e prostesc”⁷⁹. Strâns legată de acest mecanism mental înăscut este propensiunea noastră puternică de a ne lăsa manipulați de opinia majorității, în legătură cu care Stamos argumentează că este foarte bine pusă în evidență de o serie de cercetări de psihologie experimentală, cum ar fi acelea privitoare la conformare, întreprinse de către Solomon Asch începând din 1951⁸⁰. Acesta a arătat cât de mare poate să fie forța pe care o exercită grupul asupra individului care are tendința de a se conforma opiniei majorității deși informația de care dispune îi arată în mod indiscutabil că aceasta nu este adevărată. Presiunea se exercită mai ales prin starea de disconfort și anxietate resimțită de subiecți în cazul în care decid să se situeze de partea adevărului și împotriva opiniei grupului, ceea ce pare să arate că tendința de a ne lăsa manipulați e bazată pe un mecanism emoțional înăscut, adică de un instinct modelat de selecția naturală.

O a doua categorie de situații în care funcționarea defectuoasă a facultăților noastre cognitive poate avea valoare adaptativă, arată Kahane și Cavender, este aceea a cazurilor în care recurgem la auto-înșelare (*self-deception*). Astfel, după cum extrem de sugestiv o spune din nou Nietzsche, într-un fragment din *Dincolo de bine și de rău*, oamenii sunt din varii motive extrem de predispuși la auto-înșelare: „«Iată ce-am făcut!» glăsuiește memoria mea. Nu se poate să fi făcut eu lucrul acesta – glăsuiește trufia mea și rămâne neînduplecată. La urmă – memoria se dă bătută.”⁸¹ Auto-înșelarea nu înseamnă însă numai această nesincronizare între memorie și gândirea conștientă care refuză să admită adevăruri inconfortabile pentru noi, ci înseamnă o tendință mai generală „de a accepta în mod conștient ceea ce la un nivel mai profund știm că este dubios. Este o caracteristică extrem de umană faptul că tindem să credem ceea ce am vrea să fie adevărat și să negăm ceea ce ni se pare neconvenabil”⁸². Deși la prima vedere această tendință este una care ne creează inconveniente, dat fiind că suntem în genere de părere că e preferabil să fim corect informați privitor la ceea ce este de interes pentru noi, se poate argumenta că tendința spre auto-înșelare are avantajele sale. Astfel, avem în genere tendința de a evalua situațiile în care ne găsim într-o manieră nejustificat de optimistă (ceea ce se numește *optimism bias*), spre exemplu atunci când ne aflăm în proximitatea unui pericol iminent și extrem de serios. În astfel de cazuri, o apreciere corectă a situației are darul de a produce teamă extremă, care inhibă orice răspuns și ne paralizează, astfel că tendința de a minimiza mental pericolul ne ajută să acționăm în sensul auto-conservării. Este cazul, arată Stamos, al strămoșilor noștri care se confruntau cu întâlnirea neașteptată cu un prădător, când este nevoie de curaj și de îndrăzneală extremă pentru a scăpa cu viață. Același lucru se

⁷⁹ *Loc. cit.*

⁸⁰ *Vide* Solomon E. Asch, „Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments”, în Harold Guetzkow (ed.), *Groups, Leadership and Men: Research in Human Relations*, Carnegie Press, 1951, pp. 177–190.

⁸¹ Friedrich Nietzsche, *Dincolo de bine și de rău*, în *Opere Complete*, vol. 6, ed. cit., §68, p. 58.

⁸² Nancy Cavender, Howard Kahane, *op. cit.*, p. 130.

întâmplă cu soldații care intră în luptă cu entuziasm și curaj, convinși că șansele lor de a scăpa nevătămați sunt mult mai mari decât în realitate, ceea ce nu s-ar petrece dacă nu ar avea loc auto-înșelarea care le dă curajul inconștienței, lucru evident în cazurile în care aceștia realizează că nu mai au o șansă rezonabilă de supraviețuire și abandonează pozițiile ori se predau⁸³.

O altă chestiune în care avem o tendință puternică spre auto-înșelare este problema morții. Ne auto-amăgim că propria noastră moarte este o eventualitate extrem de îndepărtată și improbabilă, că moartea nu reprezintă sfârșitul absolut și anihilarea sinelui nostru, că persoanele apropiate care au decedat n-au dispărut în mod definitiv, ci ne așteaptă undeva, dincolo de lumea aceasta. Facem aceasta, după cum au observat de-a lungul vremii o serie întreagă de gânditori, de la stoici la existențialiști, fiindcă nu am putea suporta tensiunea conștientizării adevărului în fiecare moment al vieții noastre. Aceasta ne-ar paraliza orice acțiune și stresul ne-ar împinge către anxietate și depresie, despre care se știe că sunt somatizate și determină perturbări ale funcționării normale a organismului, de la aparatul respirator, digestiv, până la sistemul imunitar. Avantajul evolutiv pe care îl dobândim din auto-înșelarea în chestiuni ce țin de problema morții și prin recursul la gândirea deziderativă (*wishful thinking*) care survine aici este în consecință unul evident. Forma cea mai elaborată a acestei gândiri deziderative este reprezentată de convingerile de factură religioasă ale oamenilor, cum ar fi acelea legate de providența divină, viața de apoi, nemurirea și imaterialitatea sufletului, echitatea lumii, etc. Dintre acestea, ultima presupune că lumea este guvernată de o legitate de factură morală, care menține un echilibru etic între acțiuni și consecințele lor (cum e cazul cu credința hinduistă în *karma*, de exemplu) și e o formă a unei credințe mai generale, aceea în existența unei legități universale după care „totul se petrece cu un motiv”, interpretată însă mai adesea teleologic decât prin cauzalitatea eficientă. Aceasta îi determină pe oameni să creadă în puterea rugăciunii, în diversele forme de divinație și să ia în serios gândirea magică, fapt care pare să nu fie condiționat de nivelul de educație, după cum argumentează Cavender și Kahane: „curios în privința credințelor superstițioase este faptul că iraționalitatea lor completă nu pare să-i împiedice nici pe cei mai străluciți oameni să le aibă”⁸⁴. Valoarea adaptativă a acestor credințe este una importantă, deoarece ele permit individului să ajungă la o înțelegere a modului cum funcționează lumea care, chiar dacă este fantezist și lipsit de fundament, este mai bun decât nimic: cineva care nu are nicio idee despre tiparele după care lumea se mișcă n-are nici o soluție pentru problemele cu care se confruntă, pe când cineva care are una, chiar fabulatorie, știe întotdeauna ce are de făcut, și acționează în consecință. Acesta este motivul pentru care se consideră că există o propensiune naturală către gândirea religioasă (acea nevoie de sacru despre care vorbea Eliade,

⁸³ David Stamos, *loc. cit.*

⁸⁴ Nancy Cavender, Howard Kahane, *op. cit.*, p. 130.

care era convins că omul este religios în esența lui), în timp ce, de exemplu, gândirea științifică este un mod de raportare la realitate cu totul nefiresc și ne-natural⁸⁵.

Concluzia ce pare a decurge din cele spuse mai înainte este aceea că toate aceste abateri de la maniera corectă de a gândi arată că omul este departe de a fi un agent rațional eficient, însă au cu toate acestea o valoare adaptativă indiscutabilă, conferind avantaje importante în lupta pentru supraviețuire. Acest fapt demonstrează că evoluția nu ne-a modelat pentru a deveni agenți epistemici perfecți, capabili și doritori de a descoperi adevărul despre lume, ci a procedat în maniera sa de-acum cunoscută, caracterizată de o extremă parcimonie, adică ne-a oferit acel minim de abilități epistemice necesar pentru a ne asigura supraviețuirea și transmiterea către generațiile următoare a genelor noastre. În aceste condiții, consideră Michael Ruse, este cazul să ne temperăm optimismul epistemic și să înțelegem că modul în care selecția naturală ne-a configurat facultățile de cunoaștere este departe de a ne conferi capacitatea de a cunoaște lumea așa cum este aceasta realmente și de a descoperi adevăruri obiective privitoare la ea, vrednic de filosofică mirare, în sens aristotelic, fiind tocmai faptul că în circumstanțele date reușim totuși să construim o imagine științifică a universului, chiar failibilă și imperfectă: „Numai omul care este încă atașat de imaginea bunului Dumnezeu pe care ne-o schițează arhidiaconul Paley se așteaptă ca lumea să funcționeze într-o manieră perfectă și inteligibilă pentru mintea umană obișnuită. Epistemologul evoluționist crede mai degrabă că modul nostru de a gândi a fost cel adecvat de-a lungul proceselor în decursul cărora am evoluat din organismele inferioare. Faptul că acum, când privim în necunoscut, acesta ne pare de neconceput și paradoxal este exact așa cum ar trebui să ne așteptăm. De ce ar trebui să existe garanții că aritmetica este completă? Dacă e să fie ceva surprinzător, este tocmai faptul că aritmetica a reușit totuși să ne aducă până aici.”⁸⁶

Nietzsche, care nu era deloc un evoluționist în sens darwinian, formulează în *Știința voioasă* o observație care este în total acord cu ceea ce o EE bazată pe darwinism ne permite să gândim în acest context: „Viața nu-i un argument”, spune el. „Ne-am aranjat o lume în care să putem trăi – cu acceptarea unor corpuri, linii, suprafețe, cauze și efecte, a mișcării și a repaosului, a formei și a conținutului: fără aceste articole de credință, n-ar suporta nimeni să trăiască azi! Dar, prin aceasta, ele încă nu reprezintă absolut nici o dovadă. Viața nu-i un argument; printre condițiile vieții ar putea să se afle eroarea.”⁸⁷

Aceasta este o idee extrem de incitantă, dată fiind poziția obișnuită a gândirii comune, caracterizată de un optimism epistemic incorrigibil derivat dintr-un realism naiv și o concepție relativ rudimentară despre modul în care funcționează selecția

⁸⁵ Vide: Robert N. McCauley, *Why Religion is Natural and Science is Not*, Oxford, Oxford University Press, 2011.

⁸⁶ Michael Ruse, *op. cit.*, p. 258.

⁸⁷ Friedrich Nietzsche, *Știința voioasă*, în *Opere Complete*, vol. 4, ed. cit., §121, p. 337.

naturală în acest context. În lucrarea sa introductivă în problematica *Tractatus*-ului lui Wittgenstein, Gertrude Elizabeth Margaret Anscombe relatează un foarte interesant dialog avut cu acesta referitor la modul în care funcționează realismul epistemic naiv: „Odată m-a întâmpinat cu întrebarea: «De ce spun oamenii că era întrutotul firesc să credem că Soarele se rotește în jurul Pământului mai degrabă decât că Pământul se învâрте în jurul propriei axe?» I-am răspuns: «Presupun, pentru că lucrurile arată ca și cum Soarele s-ar roti în jurul Pământului». «Ei bine», a întrebat el, «atunci cum ar fi trebuit să arate lucrurile în cazul în care ar fi arătat ca și cum pământul s-ar roti în jurul propriei axe?»⁸⁸.

Pentru a oferi o explicație acestui tip de perplexități, Richard Dawkins argumentează că mintea cunoscătoare a omului a evoluat de-a lungul sutelor de mii de ani ai trecutului evolutiv al speciei noastre nu neapărat pentru a ne oferi o cunoaștere corectă a realității, ci pentru a ne ajuta să supraviețuim în ceea ce el denumește o „lume de mijloc” (*Middle World*)⁸⁹. Aceasta este o lume a căii de mijloc, situată la jumătatea distanței dintre ceea ce este foarte mare (universul) și ceea ce este foarte mic (atomii), dintre ceea ce este foarte rapid (lumina) și ceea ce este foarte lent (deriva continentelor), astfel că noi putem percepe relativ adecvat doar obiecte de dimensiuni medii și fenomene care se petrec cu o viteză medie și au o durată de asemenea medie, ceea ce ne-a fost cu totul suficient pentru a supraviețui cu succes în mediul ancestral. Din acest motiv, descoperirile contemporane ale științei ne oferă o imagine despre lume cu totul contra-intuitivă și greu de acceptat: ne vine greu să admitem că speciile biologice se modifică în timp, că Pământul călătorește prin spațiu cu viteză enormă ori că plăcile tectonice se mișcă realmente. Dawkins exemplifică această dificultate referindu-se la modul în care percepem obiectele compuse din atomi, care sunt mai degrabă spațiu gol, decât materie: „Știința ne-a învățat, contrariu modului în care au evoluat intuițiile noastre, că lucrurile aparent solide precum cristalele și rocile sunt într-adevăr compuse aproape în întregime din spațiu gol. (...) Așadar, cea mai dură, solidă și densă rocă este «realmente» spațiu aproape în întregime gol, întrerupt doar de particule minuscule atât de îndepărtate, încât nu ar trebui să conteze.”⁹⁰ În acest caz, se întreabă Dawkins, de ce atunci pietrele arată și se simt solide, dure și impenetrabile? Răspunsul are de-a face cu caracterul utilitar al imaginii despre lume pe care ne-o oferă aparatul nostru cognitiv: este util pentru noi faptul că mintea noastră construiește senzații precum soliditatea și impenetrabilitatea obiectelor, deoarece astfel de cunoștințe ne ajută să ne orientăm în lume și să supraviețuim în mod eficient, ceea ce este totuna cu a spune că în Lumea de Mijloc operăm cu idei false despre lume, care însă au un caracter adaptativ. După cum explică Dawkins, „ceea ce vedem în lumea reală nu este lumea reală ca atare, ci un model al lumii reale,

⁸⁸ G.E.M. Anscombe, *An Introduction to Wittgenstein's Tractatus*, Second Edition, New York, Harper & Row, 1965, p. 151.

⁸⁹ Richard Dawkins, *The God Delusion*, London, Bantam Press, 2006, p. 367.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 368.

reglementat și ajustat în funcție de datele senzoriale – un model care este construit astfel încât să fie util pentru a face față lumii reale. Natura aceluia model depinde de felul de animal care suntem. Un animal zburător are nevoie de un alt tip de model de lume decât un animal care merge, se cățără sau înoată.”⁹¹ Întrebarea care apare imediat aici este următoarea: dacă acceptăm că selecția naturală ne-a modelat astfel încât să ne construim o imagine despre lume care nu are cum să aibă un caracter „obiectiv”, deoarece natura nu selectează favorabil acuratețea, ci eficiența, atunci mai este principial posibilă o cunoaștere corectă realității, care să surmonteze aceste presiuni selective, ori suntem în mod definitiv condamnați să trăim în Lumea de Mijloc a iluziei? Această chestiune îmi propun însă să o abordez într-o lucrare viitoare.

⁹¹ *Ibidem*, p. 371.