

CONȘTIINȚA EXTINSĂ DINCOLO DE CREIER. COMENTARIU ÎN BAZA ULTIMELOR DATE ȘTIINȚIFICE

*Conscience extended beyond the brain. Comments based on
the latest scientific data*

Prof. Dr. Dumitru Constantin
Universitatea „Titu Maiorescu“, București

Misterul conștiinței, al capacității de a ne gândi pe noi înșine și lumea ce ne înconjoară a incitat întotdeauna curiozitatea umană. Cercetătorii din domeniu se întreabă cum poate gândi o materie formată din atomii fără conștiință, cum se poate obține minte din materie sau cum poate genera ceva obiectiv care ocupă un loc în spațiu o entitate subiectivă, lipsită de masă?

Toate opiniile în vogă nu pot oferi un răspuns satisfăcător pentru că nu există o teorie generală, satisfăcătoare asupra conștiinței.

Singura modalitate de a explica conștiința, acreditată de științele tradiționale, este cea neurofiziologică. Conștiința este văzută ca o „secreție“ a creierului, rezultatul proceselor neuroelectrice și neurochimice care se petrec în rețelele neuronale.

Explicațiile oferite în acest mod lasă însă multe întrebări fără răspuns, motiv pentru care o serie de studii de ultimă oră și sugestii venite din aria fizicii cuantice încep să contureze ideea existenței unei conștiințe extinse dincolo de creierul nostru. În termeni mai exacti, se sugerează că nu creierul este cel care generează conștiința, ci conștiința generează creierul.

Vom aborda succint cele două modalități de explicare a conștiinței.

CONCEPȚIA NEUROFIZIOLOGICĂ

Conștiința = *cum scientia*, cu știință.

H. Ey definește conștiința ca fiind actualizarea experienței în care este reprezentat propriul Eu în lumea înconjurătoare.

Se poate spune că integrarea în conștiință a informației începe la receptori, odată cu acțiunea de convertire a proprietăților unui stimul în potențialele electrice modulate în frecvență.

În funcție de amplitudinea și semnificația stimulului, spre exemplu un stimul vizual, este receptat doar la nivelul lobilor occipitali, dacă nu este semnificativ pentru a primi un răspuns conștient, sau este trimis în ceea ce a fost numit *spațiu de lucru global* (Jean Pierre Changeux ș.a.), format din cortexul frontal, cingular anterior și parieto-temporal, unde este conștientizat. Se spune că percepem incomparabil mai mult la modul inconștient decât conștient.

Menționăm că reducerea conștiinței la creier nu poate oferi un răspuns satisfăcător la multe întrebări.

Dacă eu sunt creierul meu, cui aparține inițiativa unei acțiuni – mie sau creierului? Dacă eu decid, înseamnă deja introducerea în ecuație a doi termeni: Eu și creierul meu. Atunci termenul Eu este diferit de creier. Eu devine conștiința mea. Motorul este cel care mobilizează automobilul dar cel care conduce este altcineva.

Este o rațiune, o conștiință.

Dacă conștiința este expresia creierului nostru, la ce nivel se face integrarea?

La nivel atomic? Într-un an nici un atom din structura noastră nu rămâne neînlocuit.

La nivel biochimic? Reacțiile chimice se desfășoară *univoc, univectorial și liniar*, într-un singur sens. Gândirea noastră este *plurivectorială, neliniară*,

funcționează și ferm, și ezitant, și în ambele sensuri. Neurotransmițătorii (NTM) au însă un algoritm precis: versant presinaptic → receptorii versantului postsinaptic.

În potențialele pre și postsinaptice, în NTM nu distingem nici o urmă de gând, de idee sau de sentiment. În labirintul traseului electroencefalografic putem citi funcționalitatea normală și patologică a unui grup de neuroni, intensitatea proceselor nervoase și ritmicitatea lor, dar nimic din conținutul unui act conștient. Foarte recent, în intenția de a „citi” și „fotografia” gândurile codificate în ariile din creier, cercetători din Franța, Japonia și SUA, au identificat câteva unități neuronale, numite *voxeli*, implicate în percepția sunetelor și a imaginilor vizuale. Se vorbea chiar despre fotografierea imaginilor vizuale din creier. Este un indiscutabil progres în studiul creierului, care îl descrie ca fiind o „oglină” în care se pot vedea imaginile reflectate la nivelul său. Și imaginea noastră din oglindă se poate fotografia, dar nu este o dovadă că noi eram acolo fizic unde ne vedem în oglindă, ci doar reflectarea noastră acolo.

Concepția neurofiziologică actuală a genezei conștiinței satisface o singură ipostază de manifestare a sa: reacția stimul – răspuns. Apare un stimul, sunt activate circuitele neuronale necesare transducerii și elaborării unui răspuns pe care îl avem în final. Dar în gândirea spontană cine amorsează rețelele noastre neuronale? Dar în gândirea concomitentă, de unde vin stimulii gândurilor parazitare? Îmi propun să citesc un articol științific, spre exemplu, și un noian de alte gânduri nu mă lasă. Alte rețele neuronale intră spontan în acțiune parazitând intenția mea inițială. Dacă supunem unui calcul timpul în care gândim spontan și din proprie inițiativă, avem sentimentul că suntem mai mult „gândiți” decât „gânditori”.

Reducând conștiința exclusiv la suportul cerebral contrazicem concluziile actuale ale fizicii cuantice și nici nu avem o explicație a funcționalității altor verigi ale lumii vii la care ori nu găsim nici o structură anatomică de tip nervos (ființele monocelulare, plantele, virusurile, bacteriile), ori dispun doar de niște ganglioni nervoși. Cu doar 2 mg cât are ganglionul nervos al unei insecte, albinele, viespile, furnicile, ca să ne referim doar la acestea, realizează performanțe funcționale ce depășesc mintea noastră. Spre exemplu, albinele și furnicile își „fabrică” la „dorință”, în funcție de necesități, din același genom, din aceeași sursă genetică, membrii cu morfologie (fenotip) și funcționalitate diferită – regine, lucrătoare, masculi pentru fecundarea reginei (trântori) și „soldați” de apărare.

Revenind la formele vii, neprevăzute cu sistem nervos, trebuie să admitem, conform teoriei sistemelor, că și la acest nivel este necesar să existe posibilitatea de procesare a informației implicate în elaborarea unei condiții adecvate, a adaptării la mediu și îndeplinirii propriei finalități. În alți termeni, pentru a exista și la acel nivel, este nevoie de îndeplinirea unor acte ce poartă amprenta unei inteligențe. Cum tot ceea ce este viu, este un biosistem deschis care face schimb de informație și energie cu mediul, este de presupus că ființele, indiferent dacă sunt sau nu prevăzute cu sistem nervos, au capacitatea de a prelucra și emite informația necesară existenței. Inclusiv celulele din corpul nostru își au inteligența lor necesară atât la nivel intracelular, pentru a-și coordona propria funcționalitate, cât și la nivel extracelular, pentru a-și coordona fiziologia lor cu a celorlalte celule din organism.

Concluzia ce se impune de aici este aceea că sistemul nervos, în speță creierul, nu este singurul suport al inteligenței, al actelor de gândire și conștiință. Trebuie deci să căutăm suportul conștiinței și la alte niveluri, așa după cum rezultă și din conceptele fizicii cuantice.

La nivel uman, fără îndoială că, gândim cu creierul, dar nu este un argument că și originea gândirii se află tot acolo, după cum spune și Pim van Lommel, încercând să explice experiențele din timpul morții clinice.

Reproducerea din memorie a unei experiențe trăite în trecut se înscrie în limitele faptului inteligibil. Sunt însă și circumstanțe în care oamenii reproduc informații, conținutul unor experiențe pe care nu le-au avut niciodată în timpul trăit. Este ceea ce numim *conștiință extinsă* dincolo de creierul uman. Sunt experiențe pe care le raportează la alte vieți, negate de canoanele științei academice, informații obținute în stările de conștiință modificată prin regresia transpersonală sau în cursul experiențelor din timpul morții clinice (NDE = near-death experience).

Sunt o mulțime de alte argumente, unele de ordin mai mult intuitiv, care pledează pentru existența unei conștiințe și dincolo de creierul uman.

Considerând că noțiunile de anatomie, biochimie și în general de neurofiziologie sunt aceleași la întreaga specie, n-ar fi logic să gândim cu toții la fel dacă și mijloacele de percepție și realitatea percepută sunt identice? De ce interpretăm diferit lumea? Pentru că avem o conștiință diferită, care ne individualizează și ne determină o traiectorie diferită a vieții. Inclusiv animalele reacționează diferit în fața aceleiași realități. Sunt animale mai blânde, altele

mai puțin blânde. Și ele au un comportament individualizat, cel puțin la mamifere.

Studiile de imagistică cerebrală ne relevă o procesare în arii cerebrale diferite, deci în rețele neuronale deosebite, a informațiilor cu conținut cognitiv și afectiv pozitiv de cele cu conținut negativ (Richard Davidson, Univ. Wisconsin – Madison, 2000-2004). Stephen Kosslyn studiază efectul emoțiilor cu încărcătură negativă și constată de asemenea că imaginile terifiante activează zone diferite din creier, în raport cu cele activate de imaginile cu conținut pozitiv sau neutru. Fenomenul se întâmplă ca și cum creierul ar respecta un cod etic, ar face o distincție între bine și rău. Or este exclus să-i atribuim unei structuri constituite mecanic, fără conștiință, un asemenea rol. Conștiința este singura instanță care poate face o astfel de distincție. Și nu numai că face această diferențiere după criteriile etice, dar toate informațiile cu coloratură negativă (stres, emoție, anxietate, depresie, ură) au un ecou negativ asupra sănătății organismului, după cum se știe. (Mai multe amănunte asupra acestui subiect am comentat în lucrarea publicată recent *În căutarea sensului pierdut*, Ed. Eikon, 2008).

Conștiința poate fi comparată cu un punct de miră care selectează în permanență rețeaua de neuroni și chimia prin care se poate exprima.

Conștiința integrează enramele cuvintelor în idei, concepte, opere.

Deși percepția creierului este secvențială, întocmai ca într-un film, conștiința este cea care conferă coerență, viață, continuitate gândurilor noastre. Ne integrează într-o realitate pe care o percepem ca fiind continuă și nu fragmentară.

În actul de percepție, noi nu sesizăm atomii, moleculele, chimia, labirintul circuitelor neurologice, aportul de sânge și oxigen etc., ci doar unitatea funcțională a tuturor acestora. Eu știu că sunt, că știu, dar nu știu exact cum știu! Eu nu percep decât acel nivel al realității care pentru mintea mea are o **coerență**, un **sens**, în acord cu ideile mele despre lume. Cu toate că științele oficiale pun sub semnul întâmplării întreaga existență, o analizează, fie și sumară a realității, ne sugerează existența unei semnificații, a unei finalități aflate în spatele tuturor lucrurilor din natură, chiar dacă multe sunt contrare logicii noastre. Dotați cu o capacitate de percepție doar tridimensională, noi nu sesizăm decât cauzele locale ale fenomenelor, dar nu și pe cele îndepărtate, finale, în care se implică, probabil, o altă conștiință. Dacă noi am fi fost capabili să vedem cauzele finale ale lumii, probabil că tabloul său dramatic de astăzi nu ar mai fi existat.

Karl Pribram a emis conceptul funcționalității holografice a creierului, împrumutat din fizica cuantică. Ni se poate părea a fi banală observația, dar are un substrat profund. Grație acestei funcționalități, noi vedem obiectele situate în spațiu la distanțe apreciate corect, până la o anumită limită și nu le vedem în creier, acolo unde în realitate sunt sesizate. Decodificăm o durere în creier dar o localizăm la degetul care ne doare... etc.

Roger Penrose (1998) vorbește despre existența unui **protomental cosmic** din care derivă conștiința de la nivelul lumii vii. Inconștientul ar fi puntea prin care s-ar face transferul dintr-un teritoriu în celălalt.

Voind să ofere o explicație a funcționalității Universului, Gnoza de la Princeton folosește termenul de **Conștiință Cosmică**. În 1981, noi înșine am utilizat sintagma de Inteligență a materiei, în lucrarea cu aceeași denumire. C. G. Jung folosește termenul de „savoір absolu“, iar Max Planck pe cel de „mind of Universe“.

ARGUMENTELE PSIHOLOGIEI TRANSPERSONALE

În regresia transpersonală sunt evocate experiențe pe care subiecții le situează în alt timp istoric transgresând statutul biologic actual. Evenimentele evocate au putut fi confirmate documentar, acolo unde a fost posibil, pentru că unele sunt situate în epoci revoluate din istoria Terrei. Important este faptul că ceea ce era evocat în timpul stării modificate a conștiinței prin tehnicile regresiei transpersonale nu erau simple reminescente fără sens ale unor amintiri răzlețe, ci aveau o conexiune de tip cauză-efect cu afecțiunile actuale, cu statutul actual al persoanei – permițând lui S. Grof, B. Weiss ș.a. să obțină vindecări în boli dificil de vindecat pe căile medicinei clasice și, de asemenea, să emită ipoteze surprinzătoare privind istoria omului înscrisă în directă relație cu cea a Cosmosului.

Experimentele citate de S. Grof și de către alți cercetători pledează, fără dubiu, pentru o existență a unei origini spirituale a omului și Universului, pentru revizuirea modului de înțelegere a naturii conștiinței în relația sa cu creierul și materia. Viziunea simplistă de secol al XIX-lea asupra materiei se dovedește a fi complet depășită. Istoria omului și Universului par să fie scrise de o singură mână ne spune Stanislav Grof. Fiecare dintre noi avem o responsabilitate, jucăm un rol în soarta lumii iar conștiința noastră nu pare a fi decât o prelungire a celei cosmice. Din acest motiv avem în mintea noastră înscrisă întreaga istorie a Universului

la care nu au avut acces decât marii inițiați ai lumii iar ceilalți oameni au acces doar parțial în stări modificate ale conștiinței.

Experiențele morții clinice, studiate cu mijloacele laboratoarelor moderne (Pim van Lommel, 2001; Kenneth Ring, 1999; Bruce Greyson, 1998; ș.a.) aduc de asemenea argumente solide în favoarea ideii de existență a unei conștiințe extinse dincolo de creierul uman. Explicația simplistă, care se vrea cu orice preț să fie materialistă și în virtutea căreia fenomenele de tip NDE sunt doar halucinații mediate de endorfine și alți neuromediatorii eliberați de creierul aflat în ischemie este total nefondată. În timpul morții clinice, după cum au demonstrat investigațiile de laborator actuale, creierul este complet lipsit de activitate clinică și metabolică. Traseul electroencefalografic (EEG) este plat, o linie izoelectrică – expresie a inactivității corticale. Abolirea activității electrice a creierului, evidențiată prin traseul electroencefalografic redus la o linie izoelectrică, apare în medie după 6,5 secunde de la încetarea circulației sângelui prin oprirea cordului (H. Clute și col. 1990; T. J. Lossaso, 1992). Or, dacă testele efectuate evidențiază absența activității creierului în timpul producerii NDE, cine mai secretă endorfine? Endorfinele, după cum știm, sunt substanțe morfince produse de organism pentru a se apăra de durere. Și admitând, împotriva absenței lor evidente în NDE, că sunt totuși endorfine eliberate de creier în acest moment, de când li se atribuie lor rolul de a oferi lecții de filozofie a vieții? De ce nu-și pun această întrebare simplă cei ce inventează explicații aberante numai pentru a-și salva un mod de gândire depășit?

Așadar, dacă în timpul morții clinice conștiința este abolită prin încetarea activității creierului, se ridică întrebarea de unde vin informațiile cu care se întoarce bolnavul din NDE, informații care au o relație directă cu viața subiectului? Ce altă instanță le cunoaște? Cel mai pertinent comentator al fenomenului NDE, Pim van Lommel, ne spune că experiența nu mai este a creierului, ci a conștiinței. Și această opinie este împărtășită și de S Grof și mulți alți cercetători.

Cum poate cineva să fie conștient când creierul este mort, se întreabă Lommel? Pentru a avea o explicație, ne spune el, cu un mare curaj și demnitate profesională pentru un om de știință, trebuie să renunțăm la concepția tradițională a științei actuale după care conștiința și memoria își au sediul în creier. Este o concepție nedemonstrată științific. Cel puțin, în cazurile menționate, conștiința funcționează independent de creier, deducând două concluzii de importanță fundamentală: conștiința

noastră se poate conecta la o altă dimensiune a conștiinței, și anume aceea cosmică, iar pe de altă parte, pentru a se exprima la nivelul minții umane, are nevoie de creierul nostru pe care, vom vedea mai departe, ea însăși îl creează. Conștiința umană nu ne apare decât ca un fragment al marii Conștiințe Cosmice. Cum spunea Pascal, spiritul are nevoie de carne și de timp pentru a se exprima pe sine.

ARGUMENTELE FIZICII CUANTICE

Descoperirile fizicii cuantice au pus în mare dificultate epistemologică științele academice, tributare unei gândiri materialiste.

Fizica clasică, newtoniană a postulat existența unui univers mecanicist, format din corpuri solide, independente, fără o conexiune între ele. S-a impus ca urmare logica formală a corpului solid. De la Darwin se împrumută ideea evoluției speciilor prin hazard care este extinsă și la Univers. Omul, ca și celelalte specii, ar fi doar rolul întâmplării. Așa s-a născut veacul ateu cu o concepție materialistă despre lumea din care spiritualitatea a fost exclusă.

Fizica cuantică produce o ruptură epistemologică postulând existența unei lumi complet noi, din care distanța spirit – materie dispăre, după cum ne spune Jean Guilton (1991). Ceea ce numim materie nu mai este formată din entități solide, ci din cuante sau pachete de energie aflate într-o continuă mișcare, dispuse într-un *spațiu cuantic* sau *hiperspațiu*. Particulele subatomice vin din profunzimea materiei, din acest hiperspațiu, ne lasă imaginea doar aparent consistentă a formelor concrete pe care le conturează și apoi dispar în „lumea“ din care au venit. Universul ne apare ca un *râu care curge veșnic dinspre lumea invizibilă spre cea vizibilă*. „Totul curge“ (Panta rhei), spunea și Heraclit în urmă cu două milenii și jumătate.

La interfața dintre realitatea fizică și cea cuantică s-ar situa leagănul materiei. Aici, la nivelul profund al materiei, în hiperspațiu, s-ar găsi în stare potențială modelele morfogenetice ale lumii, izvorâte dintr-o sursă inteligentă care le generează și le coordonează. Această dimensiune esențială primordială ar precede geneza tuturor structurilor existente. Situând la acest nivel cauza primară a întregii lumi se poate vorbi de existența aici a unei minți primordiale a Universului, a unei Conștiințe Cosmice în care însăși conștiința noastră individuală își are originea. Este motivul pentru care acest nivel a fost numit și *spațiu spiritual* (Russel, Cetin, Chopra).

S-a constatat experimental că două subparticule atomice aflate în apropiere au un spin contrariu. Dacă se schimbă sensul de rotație al unei subparticule

prin diverse mijloace de laborator, instantaneu, și cealaltă subparticulă își schimbă spinul. La orice distanță s-ar separa una de alta, fenomenul se petrece aidoma: schimbarea spinului unei subparticule va determina instantaneu schimbarea spinului în sens opus la cealaltă. Este ca și cum cele două subparticule s-ar afla în comunicare și ar fi conștientă una de cealaltă. Este paradoxul Einstein – Podolski – Rosen.

Într-un alt experiment, efectuat în 1997, mai întâi la Universitatea din Geneva și confirmat apoi la Universitatea Berkeley (California), un foton este spart în două jumătăți, rezultând doi „gemeni“ cu aceleași proprietăți. Au fost apoi deplasați prin fibre optice în direcții opuse pe o distanță de 7 mile. La capătul cursei, fotonii au fost lăsați să-și aleagă liber traseul de deplasare. Spre surpriza cercetătorilor, ambii congeneri și-au ales același traseu, oride câte ori se repeta experiența, ca și cum ar fi comunicat unul cu altul, deși erau separați la o distanță de 14 mile.

Fenomenele nu pot avea o explicație prin științele convenționale, spun fizicienii. Ne aflăm în fața unui comportament similar la nivel biologic și al materiei, în general. Hermes Trismegistul pare să fi avut dreptate: ce este sus este și jos. Ca urmare a ultimelor studii de fizică cuantică, cercetătorii domeniului conchid că Universul este format din două entități: materia și conștiința care îi conferă forme și funcționalitate. Iată ce spune unul dintre marii corifei ai fizicii cuantice, Max Planck: „Ca om care și-a dedicat viața celei mai clare dintre științe, studiului materiei, vă pot spune, ca rezultat al cercetărilor mele în domeniul atomilor, că nu există materie ca atare! Întreaga materie își are originea și există numai în virtutea unei forțe care face să vibreze particulele unui atom și care mențin starea acestui minuscul sistem solar al atomului... Trebuie să admitem că în spatele acestei forțe există o Minte conștientă și inteligentă. Această minte este matricea pentru întreaga materie“ (1944).

La nivel fundamental deci, nu există decât o perpetuă și frenetică mișcare de particule subatomice, ne spune Jean Guitton (1991), întreținută de o minte conștientă, o inteligență cum o numește Max Planck. Este o ordine primordială, transcendentă materiei. Universul ne apare ca un mare gând, expresia unei inteligențe și a unei intenții creatoare.

Evan Walker atribuie o conștiință tuturor fenomenelor cuantice. Ilya Prigogine, onorat cu Premiul Nobel pentru studiul structurilor disipative, afirmă că fiecare moleculă, nu numai de la nivelul structurilor vii, ci și al celor nevii, „știe“ ce vor face

alte molecule, chiar când sunt situate la distanță unele de altele.

Dacă sursa primordială a lumii se află în profunzimea materiei la nivel de câmp cuantic, se poate vorbi în consecință de existența unui câmp al conștiinței localizate, expresie a conștiinței cosmice nelocalizate, care își ia în primire un corp pe care îl construiește celulă cu celulă și îl dotează cu un creier prin care se exprimă – fenomenul fiind cel mai evident la nivel uman.

Sunt o mulțime de argumente care mă determină să afirm, încă din 1981 (*Inteligența materiei*) că modelul morfogenetic este prezent mai întâi în câmpul conștiinței care „îmbracă“, înconjoară sub forma de matrice morfogenetică embrionul. Între gene și această matrice trebuie să existe un raport de reciprocitate. Informația din ADN este probabil „citită“ în câmpul conștiinței care va dirija prin liniile de forță ale câmpului său energetic și informațional dezvoltarea embrionului. Cred astfel că toată informația cu finalitate morfologică și funcțională este depozitată mai întâi la acest nivel sub formă de câmp, de matrice organizatoare a viitoarei ființe. Genetica actuală, ne spune F. Jacob, explică doar mecanismul de creștere și de înmulțire doar la nivel de celule, dar nu știm nimic despre modul în care se formează un organism întreg.

Nu putem înțelege altfel decât prin dirijarea după liniile de forță ale unui câmp informațional, așezarea perfect simetrică a organelor pereche cum sunt emisferele cerebrale, ochii, membrele, corpul insectelor plurisegmentare – toate acestea dezvoltându-se concomitent din ambele laturi ale corpului. Cine determină în „supa de celule“ constituită de embrion la începutul dezvoltării sale destinul fiecărei celule? Cum „știu“ celulele embrionare să-și aștepte momentul în care trebuie să intre în scenă pentru a deveni unul dintre elementele structurale ale viitoarei ființe, dat fiind că nu toate apar în același timp, ci într-o succesiune bine determinată și programată?

Molecula de ADN este cel mai perfect „ceas atomic“. Calculează cu o precizie absolută timpul în care trebuie să declanșeze o reacție sau să înceapă dezvoltarea unei structuri. „Știe“ când o celulă trebuie să devină miocard sau neuron etc. „Cum dintr-o singură celulă apar mii de miliarde în linii specializate, după o ordine strictă în timp și spațiu desfide orice fantezie“ ne mai spune F. Jacob, laureat al Premiului Nobel pentru descoperiri în genetică. Refacerea unui țesut va împrumuta întotdeauna morfologia specifică topografiei în care se află. L. Watson citează un experiment în care celule luate din regiunea oculară a unui embrion de

broască au fost transplantate în alte zone. Natura nu a putut fi însă indusă în eroare. Noile celule transplantate s-au încadrat în structura specifică zonei în care au fost aduse. Ni se spune că celulele unei structuri emit semnale chimice de recunoaștere care le permit colaborarea corectă în structurarea unui organ. Nu mi se pare a fi suficient. Să luăm ca exemplu formarea ochiului. Deși toate celulele au aceeași informație genetică, rolurile lor sunt foarte diferite în construirea unui organ atât de complex cum este ochiul. Unele trebuie să devină retină, altele cristalin, altele cornee etc. Nu ne putem explica altfel decât admitând că „ordinul“, „arhitectul“ se află la alt nivel, într-un program, proiect care conține întreaga schemă structurală a embrionului. Când cordul este deja structurat în cea de-a 21-a zi, creierul este abia în formare. Va funcționa mai întâi după un ritm propriu până când creierul îl va lua în primire și-i va impune ritmul său, specific vieții de adult, grație conectării nervoase. Cum sunt conectate organele care se formează mai întâi separat, cum „știe“ spre exemplu nervul vag sau nervul frenic să ajungă unul la cord, altul la diafragm când au de străbătut o distanță așa de lungă și de ocolit multe alte structuri aflate în calea lor? Alain Prochiantz împreună cu colaboratorii săi au descris o familie de factori de transcripție cu rol de ghidaj al programelor morfogenetice dincolo de celule. Unul dintre acești factori EN-2 ar trece în conul de creștere de la extremitatea axonului și l-ar ghida în drumul spre întâlnirea cu un alt neuron. Acești factori de ghidaj ca un GPS nu sunt decât niște proteine. Pe ele cine le ghidează, de unde „știu“ locul de destinație?

Iată doar câteva dintre argumentele pentru care cred în ipoteza „construirii“ unui embrion după o schemă existentă într-un câmp informațional conștient de sine. Mi se pare logic să admit că între celulele embrionului și un câmp cu capacitate de organizare se stabilește un dialog, o comunicare grație căreia fiecare celulă „știe“ ce are de făcut.

Creația unui făt este unul dintre cele mai mari miracole și este greu de admis că nu se petrece grație unui plan inteligent care depășește nivelul informației din cele două celule germinative. Dezvoltarea unui făt pare desenată de o mână inteligentă și nevăzută. Privind embrionul și fătul în diverse etape de formare avem impresia că grotescul este înlocuit treptat de modelul final prin arta de sculptor în carne a naturii care se apropie izbitor de mult de aceea a artistului căutător de forme sculptate în piatră.

CONCLUZII

- Datele științifice actuale venite din aria fizicii cuantice, a Psihologiei Transpersonale și a experiențelor petrecute în unele cazuri de moarte clinică, sugerează ideea existenței unei conștiințe extinse dincolo de creierul uman.
- Conștiința umană pare să fie doar un fragment din ceea ce a fost numită Conștiință Cosmică.
- Conștiința Cosmică pare să fie o ordine subiacentă tuturor fenomenelor din Univers. În această ordine primordială ar putea fi situate toate modelele potențiale ale lumii în devenire.
- Omul și Universul par să aibe aceeași origine spirituală, o conștiință, o inteligență organizatoare și coordonatoare de Univers, cum am denumit-o noi încă din 1981 în lucrarea *Inteligența materiei*.
- Pentru a se exprima pe sine, conștiința pare să fie cea care își construiește un creier și nu invers.
- Efectul nociv, patogen al gândirii cu semnificație negativă sugerează ideea existenței unei legi morale în funcționalitatea Universului, transmisă la nivel uman, grație conștiinței, prin modul de funcționare a creierului. Avem astfel explicația de ce creierul pare să respecte un cod etic în funcționalitatea sa, similar codurilor morale ale religiilor clasice sau chiar acelora impuse prin cultură, civilizație și legile bunului simț.
- În lumea postmodernistă, aceste coduri morale par să fie complet ignorate, sfidându-se legile de funcționare a Universului. De aici decurge drama omului modern, singurul responsabil pentru criza morală în care se află, criză care a antrenat după sine celelalte forme de manifestare (financiară etc.). Singura cale de ieșire din impasul în care ne aflăm o constituie edificarea unei noi conștiințe, spiritualizată, susținută de o nouă paradigmă, o nouă concepție despre om și Univers în acord cu ceea ce cunoaștem la ora actuală. Persistența într-o paradigmă, o concepție formată la nivelul de cunoaștere al secolului al XIX-lea nu ne poate conduce decât la extincția (stingerea) vieții pe Terra. Acum este momentul de opțiune – pentru viață sau opusul său.