



Dacă ar fi să-l caracterizăm pe omul modern, atunci din trăsăturile lui definitorii nu-i cu puțință să lipsească trufia. Căci acesta se fălește nevoie mare cu cunoștințele sale teoretice și practice, implicit cu poziția sa de cuceritor, pe care – afirmă el cu nedisimulată mândrie – a dobândit-o cu tenacitate și imense sacrificii în lupta cu natura. Sigur că da, recunoaște cu falsă smerenie omul nostru, cu toate astea n-a devenit nici pe departe atotștiutor, nici măcar în domenii restrânse și învecinate cu condiția sa de „trestie gânditoare” (Pascal), pentru că – nu-i așa? – cunoștințele omului căutător și perseverent sunt într-o continuă expansiune.

Strâns cu ușa evidenței acuzatoare, el va recunoaște de asemenea că uneori s-a pripit peste fire (cu agresivitatea industrializării, chimizarea solului până la îmbolnăvire, secătuirea resurselor, în general cu construirea unui model de civilizație hiperpoluant), că alteori a dat dovadă de prostie crasă (declanșarea războaielor, fabricarea armelor de distrugere în masă) și că niciodată până în clipa de față n-a luat în calcul cu responsabilitate teribilele reacții ale naturii (inundații, uragane, alunecări de teren), care de-atâtea și atâtea ori fusese necinstită de trufașa nesimțire a „bipedului fără pene”, așa cum îi plăcea lui Frederic cel Mare să-l definească în bășcălie pe om.

Dar, mă rog, de ce-ar fi altminteri, când atât de puțini dintre semenii noștri își mai amintesc de celebra spusă socratică *Știu că nu știu nimic* și când și mai puțini dintre ei au idee de existența înțelepciunii taoiste, care, cu mii de ani în urmă, îi îndemna pe oameni să fie modești: „A ști, spun taoiștii, dar a te crede neștiutor, este cât se poate de bine; a nu ști, dar a te crede atotștiutor, este o adevărată boală”.

Căci oamenii înțelepți, întrucât creează disconfort și neliniște în rândul semidoctilor cu ifose, au fost din totdeauna priviți de grosul semenilor lor ba cu indiferență, ba cu suspiciune, ba cu teamă. (Se spune, și pe bună dreptate, că a ști este o binecuvântare, dar a ști prea multe este un adevărat blestem...)

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai

Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

Vai mie, și cât de binevenite ar fi asemenea învățături pentru omul zilelor noastre! Dar cine să ia aminte la aceste vorbe cu miez, într-o lume cuprinsă de febra căpătuielii cu orice chip, o lume în care înțeleptul este taxat drept nebun și șarlatanul descurcăreț este făcut erou, o lume în care preacreștinescul *Servus servorum Dei* (Robul robilor lui Dumnezeu) este disprețuit cu eleganță și călcat în picioare cu vrednicie democratică de către atât de plăcutul

Carpe diem

(Trăiește-ți clipa) și atât de pragmaticul

Time is money

?!

Poate tocmai de aceea, afirmă gânditorul Petre Țuțea, preștiințificul om de azi ar trebui să știe două lucruri esențiale:

1) Inteligența ne-a fost dată nu pentru a căuta, ci pentru a primi Adevărul;

2) Calea omului trebuie să se dea la o parte din fața căii Domnului, care cunoaște două forme: *inspirația* sau favoarea divină și *revelația* sau acțiunea directă a divinității asupra omului căutător.

*

După această introducere, în care am căutat să scot în evidență câte ceva din trăsăturile reprobabile ale omului modern, în continuare voi încerca să aprofundez prin argumente sugestive ideea încorporată în titlu. Cu mențiunea că puținătatea cunoștințelor din unele domenii, ca și hazul acelora extrem de alambicate (din alte domenii), ilustrează mai degrabă certitudinea neștiinței omului decât relativitatea cunoașterii lui.

Se știe că, pentru a fi mai lesne cunoscută și parcursă cu avionul sau vaporul, planeta noastră a fost cu grijă parcelată prin linii imaginare numite paralele și meridiane. Tocmai pentru asta există un ecuator care împarte Pământul în două emisfere (nordică și sudică), există cei doi poli și există meridianul zero.

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai

Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

De la acest meridian ce trece prin Greenwich, continuă numerotarea celorlalte meridiane, așezate din grad în grad, căci ecuatorul fiind cerc, are taman 360° (180° longitudine estică și tot pe atâtea longitudine vestică).

Astfel împărțit și cu atenție răscolit de radare și sateliți, s-ar părea că Terra nu mai are secrete nici pentru navigatori și nici pentru oamenii de știință ai zilelor noastre. Dar lucrurile stau așa doar dacă facem abstracție de unele pete albe de pe uscat, care le cam taie pofta de aventură până și celor mai temerari exploratori (ex. petele albe din Amazonia), precum și de fenomenele misterioase (deocamdată fără o explicație științifică unanim acceptată), unde zice-se că dispar fără urmă nave maritime și flotile întregi de avioane...

Dar să revenim la parcelarea Pământului. Pe măsură ce ne îndepărtăm de Marea Britanie și intrăm mai adânc în Europa continentală, se cheamă că mergem spre Est, adică spre Orient. Procedând invers, ne adâncim în Apus sau Occident.

Respectiva orientare are în vedere mișcarea Pământului în jurul axei sale, deci modul în care el este scaldat de razele Soarelui. Căci de la Soare așteptăm lumină și căldură și tot el este reperul cu ajutorul căruia marcăm timpul nostru calendaristic, altfel spus ne orientăm în acest fragment de Univers.

Cuvântul orient este deosebit de frumos și sugestiv, deoarece în componența lui intră franțuzescul *or* (aur), splendidă sugerare a culorilor aurii ale răsăritului de soare.

Cuvântul occident nu deține atari comori lăuntrice. Ba mai mult, prin omofonie, termenul occident te duce cu gândul la...accident. Iar dacă luăm istoria la puricat, apoi într-adevăr că au fost o serie de accidente, extrem de binevenite pentru apuseni. Amintesc doar câteva dintre ele:

a) Toate cruciadele organizate cu sprijinul și binecuvântarea papilor, au reprezentat inclusiv modalități eficiente de jefuire a culturii și civilizației Bizanțului de către barbarii cavaleri ai Apusului de-atunci;

b) După secolele adjudecate de popoarele migratoare, cu preponderența absolută a

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai

Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

popoarelor germanice în apusul, centrul și nordul Europei, occidentalii n-au mai avut de înfruntat și urgia ordiilor asiatică (turci, tătari, muscali, unguri), trâmbete eminamente pustiitoare și aculturale. Popoarele occidentale, într-un rapid proces de cristalizare și consolidare, s-au putut dezvolta în voie, valorificând fondul cultural moștenit de la Imperiul Roman de Apus și, cum spuneam, comorile smulse de la alții, căci de strajă la porțile Orientului erau creștinii de serviciu până la sacrificiul suprem, în principal românii, care secole la rând au apărat întreaga creștinătate (inclusiv cultura și civilizația europeană) de furia lăcomă și devastatoare a islamicilor;

c) Tot cam pe-atunci, printr-o fericită combinație a evenimentelor istorice de la sfârșitul secolului al XV-lea, ori poate că printr-un capriciu al istoriei, a început epopeea marilor descoperiri geografice, adică expansiunea țărilor din vestul Europei, constituirea imperiilor lor de peste mări și – desigur – demențialul jaf al teritoriilor supuse cu sabia într-o mână și crucea în cealaltă, îndeosebi în campaniile duse de către conchistadorii spanioli. De notorietate și neștersă aducere aminte rămân oribilele crime săvârșite de aceștia împotriva aztecilor și incașilor, procedee barbare prin care au fost pentru totdeauna curmate civilizații superioare celei europene.

Împotriva acestor atrocități inimaginabile s-a ridicat doar vocea curajoasă a lui Bartolomeo de Las Casas, episcop de Chiapa (Mexic), dar, venind în Europa și protestând la curtea regală din Madrid, el a sfârșit prin a fi tratat drept nebun...

Mutarea centrului de greutate al comerțului european în Atlantic a dus la îmbogățirea țărilor riverane, concomitent cu ruinarea comerțului pe Marea Neagră, mai ales după ce aceasta devine un lac turcesc.

Dar iată o nostimă mostră de relativitate spațio-geografică, care se datorează rotundului planetei. Pentru englezi și francezi, iar pentru americani cu atât mai mult, românii sunt orientali. Să nu uităm că mai avem de-a face cu un Orient Mijlociu, care – firește – este la răsărit de România, și cu un Orient Îndepărtat (China, Japonia) din capătul Asiei.

Deci, așa orientali precât suntem, pentru turci sau iranieni apărem oleacă de occidentali, iar pentru indieni sau chinezi suntem din plin occidentali. De altfel, unele ținuturi din Oceanul

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai

Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

Pacific, de exemplu, sunt într-atât de orientale, încât la limită pot fi considerate...occidentale.

La un joc tot așa de poznaș se pretează și timpul: După ora 24 (ora zero), putem spune fără a părea câtuși de puțin ridicoli, că-i atât de târziu încât este extraordinar de devreme! Dovada elasticității timpului ne este oferită atât de trecerea la ora de vară, iar apoi la cea de iarnă, cât și de adaptarea organismului uman la noul fus orar în urma deplasării fie spre Vest, fie spre Est. În ambele cazuri se constată că timpul este imuabil doar în scurgerea sa ireversibilă dinspre viitor înspre trecut, nu și în manifestările sale punctuale, respectiv neesențiale.

Căci, deși oamenii au devenit sclavii timpului, el este doar o convenție admisă de noi toți. Ba mai mult. Timpul nu-i oferă omului nici o evidență sesizabilă, cu dreptate spunându-se că nimeni dintre muritori nu poate contempla timpul din exterior și nu poate exercita vreun control asupra acestui flux inefabil. Iar dacă tradiția aristotelică susține că *timpul este inseparabil de mișcare*, merită atunci să ne întrebăm: De fapt ce măsurăm atunci când pretindem că măsurăm timpul?

Timpul, prin urmare, este acea coordonată elastică pe care se mulează existența noastră și care se lasă modelată de noi doar până la atingerea unui optim între timpul interior și cel exterior, respectiv până la reglarea ceasornicului biologic al celulelor după timpul astronomic.

Timpul și spațiul sunt cele două categorii fizico-filosofice despre care știm că există (că doar materia există și se mișcă în timp și spațiu) și pe care, până în clipa de față, nici un gânditor nu a reușit să le explice, dacă nu complet și definitiv, măcar mulțumitor: Sunt ele realități obiective, ori au doar o existență pur subiectivă?

Iar atunci când opiniile sunt împărțite, înseamnă că adevărul rămâne în continuare o taină neliniștitoare, de a cărei dezlegare (încă) muritorii nu se arată vrednici...

*

Oamenii își târâie destinele între paralelele lui Euclid, ce se întâlnesc doar la infinit, destine modelate de un spațiu tridimensional și de un timp unidimensional și ireversibil (*Fugit*

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai
Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

irreparabile tempus
, spunea Vergiliu).

Funcție de temperament și educație, purtăm povara timpului cu curaj sau nepăsare, cu bucuria credinciosului sau cu disperarea ateului.

Oricare este condiția omului, nimic nu-l împiedică să-și imagineze alte coordonate spațio-temporale pentru actuala existență a sa și a materiei, respectiv – prin credință și iubire – pentru cea viitoare.

Neîndoios că din atari plăsmuiri s-au născut geometriile neeuclidiene, geometrii în care spațiile au n dimensiuni ($n > 3$), paralelele se intersectează fără a se închisi de infinit, iar triunghiurile se abat de la regula de fier a celor 180° , căci suma unghiurilor într-un asemenea *triunghi convex*
sau
concav
poate fi mai mare sau mai mică de 180° .

Nota1: Numesc triunghi convex acel triunghi ale cărui laturi au curbura spre exterior și concav acel triunghi ale cărui laturi se curbează spre interior. De aceea, suma unghiurilor din triunghiul convex este mai mare de 180° , pe când în cel concav este mai mică de 180° .

Cât privește timpul, se știe că în afara de timpul solar (calendaristic), care a dat multă bătaie de cap tuturor civilizațiilor (nu și mayașilor!), există și alte forme de timp: timpul psihologic, timpul biologic (de care deja am amintit), timpul fictiv (mânuit de scriitori), timpul sau timpii macrocosmosului, respectiv cei specifici microcosmosului.

Dar noi, oamenii, ce putem pricepe din măreția copleșitoare a Universului, cu toată bunăvoința astronomilor și a teoriei relativității? Teoria relativității este valabilă pentru viteze apropiate de viteza luminii ($c=300.000$ km/secundă). Dar peste această viteză ce se întâmplă? Căci este de presupus că nu doar (încă) nedovediții *tahioni* se pot deplasa cu viteze mai mari decât viteza luminii, ci și alte forme ale materiei din macrounivers și microunivers. În plus, teoria relativității mai susține că la viteze apropiate de viteza luminii, spațiul se contractă și timpul se dilată, adică apar fenomene subtile, imposibil de surprins și de explicat cu actualele cunoștințe

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai
Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

și cu actuala tehnologie.

Poate că o viteză egală cu cea a luminii este nu doar pragul de schimbare al materiei accesibilă nouă în ceva inaccesibil (antimaterie), ci și punctul limită la care spațiul se contractă până la resorbția sa totală (golul sau neantul nu are nevoie de spațiu pentru a găzdui inexistentul), iar timpul se dilată până ce redevine eternitate.

Este de presupus că antimateria se poate deplasa cu orice viteză, chiar și cu viteza gândului, și că atunci mișcarea ei se petrece într-un timp care curge în sens invers (dinspre trecut înspre viitor) și într-un spațiu fără dimensiuni (spațiu inexistent), ori într-un spațiu configurat, cu oricât de multe dimensiuni cuprinse în intervalul $[4, \infty)$.

Nota2: Trecerea de la materie la antimaterie și viceversa are loc la scară cosmică doar prin voința Atoatefăcătorului. Acel *Fiat lux!* al creației primordiale a însemnat înfăptuirea simultană a două colosale procese: a) Limitarea atotputerniciei neantului prin explicita formulare a vrerii de-a se naște existentul și ființa; b) Leșirea materiei din antimaterie și așezarea acesteia în sistemul spațiu-timp, sistem prin care creatul dobândește „conștiința” superiorității sale în raport cu necreatul și-și afirmă supunerea în fața autorității supreme.

Judecata de Apoi va însemna procesul invers – trecerea de la materie la antimaterie, de la efemer la etern, de la temporal la atemporal...

Cu toate instrumentele ultraperformante pe care le utilizează, astronomii zilelor noastre încă n-au izbutit să elimine nici una din tainele cu care ne împresoară Universul nemărginit și cu toate astea uimitor de armonios și precis. Iar aceste taine constituie tot atâtea întrebări sâcâitoare pentru om: Încotro „curge” Universul, admis fiind faptul că acesta este într-o continuă mișcare (după unii pulsatorie, după alții o interminabilă mișcare de rotație în interiorul unei sfere)?; sau: Viața noastră este posibilă numai întrucât Pământul duce trena Galaxiei și „aleargă” prin necuprins spre un țel în veci necunoscut omului?; sau: Există viață și pe alte planete, ori omul este condamnat la izolare cosmică pentru un timp imposibil de precizat?

În paranteză fie spus, dacă admitem o formă a Universului, oricare ar fi ea, atunci trebuie să admitem existența limitelor de întindere al acestei forme (de pildă, curbura extremă a unui cosmos sferic), caz în care Universul nu mai poate fi considerat infinit în spațiu, chiar dacă

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai

Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

sfera, văzută ca și corp perfect de către antici, are capacitatea intrinsecă de-a crea iluzia infinității...

Pentru a nu schimba neînțelesul într-unul și mai dens, cred că, așa cum am spus mai sus, trebuie imaginate alte coordonate spațio-temporale (alți timpi și alte spații), în care mișcarea în general ascultă de alte legi. Căci în profunzimile nemăsurabile ale macrocosmosului, până și raza de lumină se curbează în încercarea disperată de-a străbate imensele spații siderale, dar cel mai adesea obosită, ea sfârșește prin a fi absorbită de hăurile în veci flămânde de substanță...

Cât privește microcosmosul, situat într-un alt registru al cunoașterii, capacitatea noastră de pricepere se dovedește la fel de precară. În tentativa de-a descoperi ultimele „cărămizi” ale materiei (cele mai mici particule), fizicienii au pătruns cu acceleratoarele de particule tot mai adânc în intimitatea atomului, astfel descoperind noi și noi particule, din ce în ce mai mărunte și tot mai bizare în comportament: electroni, protoni, neutroni, mezoni, leptoni, barioni, quarci etc.

Dar la acele ultime „cărămizi” ale materiei încă n-au ajuns! Și poate că nici n-au cum să ajungă de îndată ce la acest nivel au loc transformări continue din materie în energie și viceversa... În schimb, toți cercetătorii sunt de acord că la nivel cuantic trebuie admisă o altă logică – *logica dinamică a contradictoriului*, dezvoltată de compatriotul nostru Ștefan Lupașcu. Căci electronul nu este particulă sau undă, ci este și particulă și undă!

Iar la nivel subcuantic trebuie elaborate alte legi de manifestare a materiei, ca de pildă *principiul de nedeterminare* al lui Heisenberg, fiindcă aici timpul și spațiul au alte conotații față de nivelul fizic.

Poate că prin aceste experiențe, deja s-a ajuns la pragul care separă materia (așa cum se încorporează oamenii să o perceapă) de nematerie, respectiv de antimaterie: câmpuri de foarte mare densitate, care pentru a exista real ori numai aparent, nu mai au nevoie de suport material, ci doar de vrerea necuantificabilă de-a fi.

Sau poate că în acest mod, omul căutător are privilegiul să ajungă în vecinătatea aceluia *a fi* primordial, situat dincolo de hotarul timpului și al gândirii umane, și care, așa cum spuneam mai sus, sub impulsul imperativului

Relativitatea cunoașterii și certitudinea neștiinței omului

Scris de George Petrovai

Sâmbătă, 26 Ianuarie 2013 21:10 -

Fiat lux!

, a fost silit să participe la grandioasa lucrare divină...

Sigur, multe ar fi de spus pe această temă. Dar spusele, oricât ar fi ele de inspirate, n-ar căpăta greutatea certitudinii dobândită prin experiment, singurul zeu în fața căruia se închină știința modernă și căruia admite să-i aducă nenumărate ofrande.

De aceea mă voi opri, nu înainte de-a pune întrebarea: Totuși, ce înseamnă a ști?

Mi-ar fi imposibil să răspund la această întrebare dacă m-aș lua doar după avânturile pragmatismului și după tratatele științei moderne.

Așa că vrând-nevrând, pentru a ieși cu fața curată din această cursă pe care singur mi-am întins-o, voi apela la claritatea și seninătatea lui Confucius. În *Analecte* el spune: „Când știi să socotești că știi, când nu știi să socotești că nu știi. Aceasta înseamnă cu adevărat a ști”.

Autor: George Petrovai

25 ianuarie 2013

www.sighet-online.ro