

## Ideologizarea ştiinţei

Adrian Lemeni

### Repere ale conştiinţei moderne: autonomism și pozitivism

O dată cu renașterea și luminismul, omul s-a angajat într-un efort de autonomizare a rațiunii – sub forma cugetării libere, sau mai degrabă a negativismului – față de teologie și Dumnezeu. Noul umanism, antropocentric, se voia independent de orice realitate și criterii transcendentale. Ca, însă, orice ideologie construită în afara lui Hristos, umanismul modern se transformă fatal în *subumanism* și *antumanism*, fapt dovedit cu prisosință în atrocitățile revoluției franceze (1789), în revoluțiile din secolul XIX și mai cu seamă în sângherosul secol XX.

Omul modern, în orgoliul său infinit, a vrut să-și demonstreze autosuficiența, să arate că nu mai are nevoie de Dumnezeu. La revoluția franceză, pe altarul catedralei Notre-Dame din Paris a fost ridicată statuia unei prostitute, reprezentând rațiunea. Ce ironie!, pentru că rațiunea umană, înlăturându-l pe Hristos, se pervertește, devine *prostituată*.

Secolul XIX este cunoscut în istorie drept veacul ateismului, al ideologiei materialiste, al scientismului. Dar nu știința însăși cât scientismul a proclamat autosuficiența științei. Scientismul a fost ideologia care a preluat realizările științei și a creat un climat euforic, de încredere naivă în progresul general prin puterea omului. Științei îi era atribuită o putere nelimitată.

August Comte este unul din promotorii de bază ai acestei ideologii. În *Cours de philosophie positive* (1842) sunt afirmate trei stadii ale cunoașterii: teologic, metafizic, pozitivist. Pentru el, știința este adevărată credință și baza spirituală a ordinii sociale, “âtât timp cât va dura pe Pământ activitatea speciei noastre”<sup>1</sup>.

Această încredere în rațiunea umană și în știință avea să se dovedească însă contraproductivă științei autentice, de acum înainte prodigioasă în analizele specializate dar blocată în ce privește înțelegerea realității (din cauza acceptării unor criterii de interpretare care apelează la factori iraționali, precum hazardul, care nu au nimic științific). Raționalismul pozitivist elimină rațiunea autentică a științei.

Dacă rezultatele obținute cu ajutorul rațiunii umane puteau să-l îndrepte pe om spre credință, cum s-a și întâmplat în cazul multor oameni de știință – pentru că știința cercetează de fapt lumea creată de Dumnezeu –, raționalismul pozitivist vroia să se substituie credinței. Ideologia scientist-raționalistă se recomanda drept singura credință legitimă, denaturând fundamentele științei și ale rațiunii. În acest context, mitizant, rațiunea a fost disociată de credința adevărată și substituită acesteia, respingându-se orice apel la transcendență. E. Morin afirmă că “rațiunea devine marele mit unificator al științei, al eticii și al politiciei. Trebuie să se trăiască după rațiune, adică să se respingă orice apel la credință”<sup>2</sup>.

Prin scientism și pozitivism, activitatea științifică a început să fie călăuzită de ceea ce s-ar putea numi o idolatrie a faptelor, context în care experiența are un rol decisiv pentru studiul fenomenelor naturale. Primatul faptei reliefăază întăietatea lucrurilor materiale față de orice realitate și experiență de ordin spiritual, ideologia materialistă ajungând să fie confundată cu atitudinea științifică (fapt exploatat din plin de constituțiile statelor moderne și de ateismul militant al regimurilor comuniste).

În acest secol XIX, omul de știință a adoptat o poziție reducționistă, refuzând orice realitate care iese din vizorul său, crezând că numai cercetările sale empirice pot explica tainele universului. În noul cadru secularizat, religia era denunțată ca retrogradă față de cuceririle științifice ale momentului.

Alți susținători ai scientismului au fost Ernest Renan (1823-1892) și Marcellin Berthelot (1827-1907). Berthelot, în *Les origines de l'alchimie*, spune: “Lumea este astăzi fără mister. În orice caz, întreg universul

<sup>1</sup> Cf. Jean-Pierre Lonchamp, *Science et croyance*, Desclée de Brouwer, Paris, 1992, p. 146.

<sup>2</sup> Cf. *ibidem*, p. 199.

este revendicat prin știință și nimeni nu mai poate rezista în fața acestei revendicări. Noțiunea miracolului și a supranaturalului a dispărut ca un zadarnic miraj”. Taina este desființată, Dumnezeu fiind înlocuit cu mintea autonomă a omului. Renan notează, în *L'avenir de la science*: “Opera modernă nu va fi împlinită decât atunci când credința în supranatural, sub orice formă, va fi distrusă... Rațiunea, după ce va fi organizat umanitatea, îl va organiza pe Dumnezeu”<sup>3</sup>.

Istoria a dovedit că prin aceste încercări de a submina religia, de a încerca să o depășească, să o întrona știința ca deținătoare a adevărului absolut, viața omului nu s-a îmbunătățit. Iubirea de aproapele și solidaritatea între oameni, sacrificiul intereselor subiective pentru adevăr, respectul legii – nici una din aceste valori nu poate afla legitimitate și motivație puternică doar în știință. Știința nu poate crea nimic, sarcina sa este aceea de a cerceta și, prin prelungirea sa tehnologică, de a prelucra. Viața interioară, spre exemplu, nu se poate mulțumi numai cu ajutorul științei, pretinzând un temei mai adânc, o consistență care poate veni doar din experiența religioasă. Știința poate să ofere mijloacele necesare controlului lumii exterioare, dar nu este un suport suficient pentru constituirea unei viețuiri personale ori pentru dominarea pornirilor pătimășe dinlăuntrul omului.

### Ştiință, scientism, religie

Ştiința are și în societatea contemporană de spus un cuvânt greu și nu se poate afirma că scientismul secolului trecut a dispărut complet. Ideologia scientistă se regăsește sub o formă mai subtilă. Pierre Thuillier rezumă această ideologie în trei postulate: (1) știința este singura cunoaștere autentică; (2) știința este capabilă de a răspunde tuturor întrebărilor și de a rezolva toate problemele practice, cu condiția ca acestea să fie formulate în termeni raționali; (3) este legitim și de dorit să fie conferită oamenilor de știință responsabilitatea de a conduce toate activitățile umane, în orice domeniu (politică, economie, morală, etc.)<sup>4</sup>.

Aceste postulate sunt rareori formulate explicit, preferându-se mediatizarea unor sloganuri de genul “știința în slujba omului, a progresului și a libertății”, care îmbogățesc cosmetic discursul oficial. Se poate vorbi practic de un adevărat mit al științei, de vreme ce, prin ideologizarea științei, acesteia i se atribuie funcții quasi-religioase. Această ideologie face abstracție de exigența rigorii actului științific, căutând mai curând să impună o axiologie materialistă și corelativ o metodă reducționistă, un demers epistemologic care pornește de la particular la general, pe care se intemeiază, indirect, globalismul.

Într-o societate tot mai secularizată, cum este cea contemporană, științei i se atribuie un caracter obiectiv, religia fiind izolată în sfera subiectivului, fiind considerată o afacere personală (“fiecare cu credința lui”). Prin ignorarea relației, a istoriei relațiilor între Dumnezeu șiumanitate, Dumnezeu pare a fi fost redus la situația de concept al minții, pe care fiecare îl înțelege cum poate și vrea, acest concept devenind irelevant pentru exigențele obiectiviste ale modernității. Rezultatele științei sunt însă prezentate ca *tabu*, obiectivitatea lor trebuind acceptată de toată lumea, aşa încât cel care nu admite rezultatele științei riscă să se situeze în afara timpului în care trăiește.

Rezultatele științei sunt acceptate însă de majoritatea oamenilor tot printr-un act de credință: ele exprimă concluziile unui grup restrâns de oameni de știință pe care ceilalți le acceptă fără a avea posibilitatea de a le înțelege. De exemplu, nu toți înțeleg ecuațiile teoriei relativității generalizate a lui Einstein sau ecuațiile teoriei cuantice, dar toți acceptă că aceste ecuații reflectă fenomene reale. Este o adevărată credință, încrederea în cei care au formulat aceste ecuații...

Dacă majoritatea rezultatelor științei sunt acceptate de contemporanii noștri prin încredere, refuzul față de teologie apare ca o contradicție – din cele mai puternice – a timpului nostru. În spatele acestui refuz nu se află neîncrederea, ci o anumită poziție ideologică refractară față de orice adevăr de sus, adevăr care obturează slava luciferică a omului proclamat autonom.

Aceeași ideologie acuză teologia de ignoranță, prezentând drept biblică afirmația apocrifă “crede și nu cerceta!”. Mântuitorul, dimpotrivă, îndeamnă spre cunoaștere și certificare: “Cereți și vi se va da, bateți și vi se va deschide, căutați și veți afla!”. Credința îl pune pe om în fața adevărurilor ultime, stimulându-l să găsească răspunsuri la întrebări fundamentale – cum sunt cele despre sens și valori – și să le asume existențial. Răspunsuri pe care nici știința și nici ideologiile care profită de ea nu le pot oferi conștiinței umane.

### Ştiință și ideologie

<sup>3</sup> Cf. *ibidem*, p. 148.

<sup>4</sup> Cf. *ibidem*, p. 211.

Am afirmat anterior că existența unei mentalități care opune religia științei se datorează ideologizării științei. Despre ce-i vorba? E. Dennert, în cartea *Religia fizicienilor*, a publicat statistici interesante privind atitudinea savanților din științele exacte față de credință. În secolul XVIII (al “luminilor”), din 56 de savanți, numai doi s-au declarat atei (Lagrange și Halley), unul s-a declarat indiferent, iar 49 credincioși. În secolul XIX (al “necredinței”), din 430 de savanți, 113 aveau o atitudine religioasă necunoscută, 10 erau atei, 10 indiferenți iar 279 credincioși. Statisticile privind științele umane sunt și mai favorabile religiei<sup>5</sup>. Curios, aşadar că deși cei mai mulți oameni de știință ai secolelor trecute au fost credincioși, se afirmă până astăzi inconsistent că știința certifică teoria materialistă și ateismul.

Fizica secolului XX a fost marcată de importante descoperiri, care au schimbat optica oamenilor de știință asupra lumii. Dacă până la începutul secolului XX fizica mecanicistă favoriza o concepție deterministă (fără “ipoteza” existenței lui Dumnezeu), azi tot mai mulți fizicieni fac afirmații stupefiante, cum este aceea că orice lucru reprezintă un cuvânt prin care Dumnezeu vorbește. Teoria cuantică a lui Planck, principiul complementarității al lui Bohr, dualitatea undă-corpuscul a lui de Broglie, principiul de nedeterminare al lui Heisenberg, toate descoperă limitele rațiunii umane. Se afirmă existența unei taine a realității, care nu poate fi descifrată “pozitiv” și față de care pretențiile scientismului își dezvăluie absurditatea, inconsistența.

Astăzi, numeroși savanți lansează adevărate pleoarii pentru credința în Dumnezeu.

Iată ce afirmă marele fiziolog, Nicolae Paulescu: “Ideeа de «Dum-nezeu» este o noțiune fundamentală, fără care știința cade în absurd. Materialismul ateu a pus stăpânire pe societatea modernă, care l-a acceptat orbește – pentru că el s-a dat ca expresie a științei, ca rezultat sau sinteză a descoperirilor sale cele mai recente. El s-a servit de prestigiul științei, el care, ca sistem, este negația științei – pentru a se impune mulțimii semidocților, incapabili să sesizeze amăgeala. Prin aceștia, materialismul s-a furișat în școli, unde în mod laș a exploatat și exploatează candoarea și naivitatea copiilor și tinerilor neexperimentați, care n-au nici cunoștințe suficiente, nici spiritul critic destul de dezvoltat, pentru a deosebi adevărul de falsitate. În felul acesta el a otrăvit, cu doctrina sa răușcătoare, mai multe generații. Ca orice eroare, materialismul înseamnă ignoranță, fie prin lipsa de cultură, fie prin lipsa de inteligență... La 17 ani eram materialist, pentru că n-aveam decât un bagaj foarte restrâns de cunoștințe asupra materiei brute; pentru că rațiunea mea nu era încă dezvoltată și pentru că, neavând spirit critic, credeam tot ce citeam: că oamenii de știință sunt toți materialiști. Ei bine, dacă de atunci n-aș fi câștigat, printr-un studiu persistent, cunoștințe noi asupra naturii brute și asupra ființelor vii – sau dacă, din nenorocire, facultățile mele intelectuale ar fi rămas în același stadiu ca în vremea copilăriei, sau, în fine, dacă n-aș fi constatat că adevărății savanți resping sistemul materialist, aş fi și astăzi încă o victimă a acestei doctrine. Adeptii materialismului au repetat adesea că știința modernă a izgonit definitiv din domeniul său ideea de «Dumnezeu»; și au știut să manevreze așa de bine, că astăzi cuiva îi este rușine să pronunțe cuvântul «Dumnezeu» în fața altor persoane. Toate acestea s-au făcut în numele științei. Si totuși, marii savanți, creatorii și gloriile științei, au admis și au proclamat existența lui Dumnezeu... Un adevărat om de știință nu trebuie să spună «Nu cred în Dumnezeu» ci «Știu că Dumnezeu există»”<sup>6</sup>.

Am redat *in extenso* acest text pentru că mi s-a părut foarte sugestiv și cuprinzător pentru profilul ideologizării științei. Este vorba, fundamental, de faptul că ideologizarea științei poate să apară mai ales într-o societate dezorientată religios și moral.

Trebuie spus că între ideologie și știință poate existeră o interdependență reciprocă. Ideologia unei vremi poate să-l influențeze pe savant în cercetarea sa; rezultatele științifice ale unei teorii pot fi utilizate drept argumente pentru consolidarea și răspândirea unei anumite ideologii. Karl Popper face o distincție clară între știință și ideologie, între revoluția științifică și revoluția ideologică. Ideologia, spune el, poartă marca unor criterii neștiințifice (de altfel, Popper folosește termenul *ideologie* pentru orice teorie neștiințifică).

Să luăm, spre exemplu, două concepții considerate a fi revoluții științifice: cea kepleriană și cea darwinistă. Ambele au avut un impact puternic asupra mentalității oamenilor, încât putem spune că au schimbat concepția omului despre poziția sa în univers, despre originea și finalitatea întregii lumi. Componentele științifice ale acestor teorii au fost îmbrăcate în puternice aspecte ideologice, ținând de o tendință a vremurilor (pre)moderne: emanciparea față de pretențiile teologiei scolastice.

Cele două exemple sunt relevante pentru discuție. Astfel, influențat de ideea traectoriilor eliptice din neoplatonism, Kepler a ajuns să confirme indirect sistemul heliocentric (asemenea traectorii nu puteau fi

<sup>5</sup> Cf. Ilarion Felea, *Religia iubirii*, ed. Episcopiei Ortodoxe a Aradului, 1994, p. 114.

<sup>6</sup> Cf. *ibidem*, p. 117.

concepute în cel geocentric)<sup>7</sup>. De asemenea, în receptarea teoriei darwiniste, un rol important au jucat ideile lui Malthus, indicând faptul că descoperirile științifice nu pot fi independente față de contextul cultural<sup>8</sup>.

Karl Popper caracterizează revoluțiile științifice drept raționale, pentru faptul că acestea se înscriu creator într-o tradiție, pe când revoluțiile ideologice par a avea de cele mai multe ori caracter irațional și tendință rupturii față de mentalitatea anterioară.

“Revoluția ideologică – afirmă Popper – poate servi raționalitatea sau o poate submina. Dar ea nu reprezintă adesea decât o modă intelectuală. Chiar dacă este legată de o revoluție științifică, ea poate avea un caracter irațional extrem; și poate rupe în mod conștient cu tradiția. Dar o revoluție științifică, oricără de radicală, nu se poate rupe de tradiție, întrucât ea trebuie să conserve succesul predecesorilor săi. Tocmai de aceea revoluțiile științifice sunt raționale”<sup>9</sup>.

Interesant, sub acest aspect, este că abandonarea cosmologiei antice nu a fost impusă în mod exclusiv prin metode științifice. Lupta pentru a impune noua cosmologie a fost de natură ideologică, exprimând mai mult credința în noua teorie. Cei care voiau să impună noul model afirmau necesitatea abandonării oricărei metode și a oricărui limbaj care să mai amintească de trecut, cu prețul utilizării unei metode iraționale<sup>10</sup>.

Există o strânsă legătură între contextul ideologic și demersul științific, însă de cele mai multe ori s-au evidențiat numai tendințe de confiscare a rezultatelor științei în favoarea diverselor ideologii. În acest sens, trebuie amintit că publicarea lucrării *Structura revoluțiilor științifice*, a lui Thomas Kuhn, a suscitat numeroase polemici. Kuhn susține insuficiența metodologiei științifice în demersul de a da răspunsuri unor probleme științifice, savantul trebuind să țină cont și de contextul social, psihologic, ideologic al vremii (influent chiar în cadrul comunităților științifice), afirmații reluate în *Logic of Discovery or Psychology of Research?*<sup>11</sup>. Oponenții susțin că înțelegerea procesului cunoașterii nu este influențată de contextul cercetării.

Întrepătrunderea ideologiei și a științei apare mereu de-a lungul timpului, demonstrând că viziunea generală despre lume, filosofia și credința savantului, nu au cum să nu-l influențeze în cercetarea și elaborarea teoriei sale științifice. Chiar dacă știința încearcă să impună modele proprii și certitudini absolute, acestea conțin permanent un procent mai mare sau mai mic de relativ și subiectivitate. Chiar în cazul matematicii pure, nu se poate vorbi de modele și demonstrații etern valabile. Uneori, cele mai importante elaborări ale științelor exacte poartă chiar amprentă națională.

Pierre Duhem, în *La theorie physique. Son object et sa structure*, compară și opune stilurile savanților din Anglia și Franța secolului XIX. “Acel *esprit geometrique* reprezintă o parte a tradiției intelectuale franceze, în sensul ei larg, care a influențat criteriile alegerii cu ajutorul cărora cercetătorii francezi selectau ipotezele rivale, la fel cum a influențat și alte aspecte ale vieții spirituale franceze. Invers, obișnuința de a gândi în forme și detalii și de a expune lucrurile cu ajutorul unor concepte intuitive și surprinzătoare, acel *esprit de finesse*, pe care Pascal îl opunea spiritului geometric, este caracteristic în aceeași măsură modului de gândire britanic. Ca un fapt constatat, considerațiile care se referă la stabilirea unor ipoteze științifice de tip nou nu pot fi formulate într-o manieră absolut invariantă cu diferite epoci, națiuni și contexte culturale. Ca reprezentare finală sau ca ideal, o asemenea invariantă absolută poate reprezenta ceva demn de urmărit; dar ea nu va putea fi niciodată realizată pe deplin”<sup>12</sup>.

În aceste condiții, fiind pusă în slujba unei ideologii, știința putea fi relativ ușor manipulată, așa cum ideologia comunistă a reușit să interpreteze rezultatele științei în favoarea materialismului. Acestea sunt motive puternice pentru care utilizarea – în apologetica creștină – rezultatelor științei solicită multă atenție și conștiință că religia nu are nevoie să fie justificată de știință. Aceasta cu atât mai mult, cu cât depășirea materialismului face loc unei ideologii opuse, dar la fel de potrivnică teologiei.

Astăzi există pericolul ca rezultatele științei să fie interpretate și folosite (re-ideologizate) în slujba noii paradigmă, New Age. De fapt, ideea unei noi ordini mondiale – care pare a se impune în toate domeniile – arată că este vorba de mai mult decât o simplă ideologie. Numeroase concepte, reprezentări și simboluri ale noii gnoze poartă amprenta unui alt tip de ideologie, e adevărat, mai subtilă decât cea materialistă. Nu se mai

<sup>7</sup> Cf. Thomas Kuhn, *Tensiunea esențială*, ed. Științifică, 1982, p. 184.

<sup>8</sup> Cf. *ibidem*, p. 184.

<sup>9</sup> Karl Popper, *Raționalitatea revoluțiilor științifice*, apud Ilie Pârvu, *Istoria științei și reconstrucția ei conceptuală*, ed. Științifică, 1981, p. 297.

<sup>10</sup> Cf. *ibidem*, p. 321.

<sup>11</sup> Stephan Amsterdamski, *Contextul justificării și contextul descoperirii*, apud Ilie Pârvu, *op. cit.*, p. 335.

<sup>12</sup> Cf. Ilie Pârvu, *op. cit.*, p. 360.

vorbește despre inexistența lui Dumnezeu, dar este contestat Dumnezeu ca persoană; Dumnezeu, omul și cosmosul se confundă într-o unică realitate; omul se automântuiește...

### Câteva exemple contemporane

Mă voi opri, foarte pe scurt, pentru a observa modul în care se resimte știința actuală de influențele ideologiei new-age (în esență un sistem scientist dar colorat mistic) și ale celei globaliste. Practic, pomind de la o mistică de tip oriental a totalității, mulți oameni de știință se pun, mai mult sau mai puțin conștient, la dispoziția marelui curent ideologic al desființării oricărora granițe și al nivelării tuturor registrelor de existență.

Mulți fizicieni au lansat așa numita “paradigmă vibratorie”, conform căreia universul se reduce la o sumă de vibrații. Nu mai este vorba de particule fundamentale ori de dualitățile undă-corpuscul și substanță-câmp. Totul e în continuă mișcare, angajat în cicluri de existență (ideea ciclicității din filosofia antică și orientală), realitatea observabilă fiind iluzorie (*maya*). Ideea “mistică” a devenit, prin intermediul acestei perspectiva fizice, pârghie pentru interpretarea minții umane; la rândul său, noua filosofie a minții confirmă aserțiunea de bază.

Astfel, neuropsihologul Karl Pribram a elaborat un model holografic al creierului, în care vibrația, frecvența și oscilația au o importanță deosebită. Creierul posedă un cod matematic care traduce în mod implicit informațiile explicite pe care le primește de la organele de simț. De exemplu, dacă noi, cu ajutorul ochilor, vedem culoarea și formă unui obiect, culoarea și forma sunt concepte abstracte, prezente numai în lumea noastră de simboluri. Ele nu există în realitate; altfel spus, pentru creier nu există culoare și formă. Ceea ce înțelegem prin aceste concepte înseamnă pentru creier o sumă de vibrații, care explicitează informația înfășurată și existentă în mod implicit în creier.

Pribram a lucrat la Stanford Institute. Și-a început cariera în chirurgia cerebrală sub cordonarea lui Karl Lashby, care a căutat, timp de peste 30 de ani, așa numita engramă, presupusul sediu și substanță memoriei. S-a demonstrat, în timp, că memoria nu e localizată undeva anume în creier, fiind prezentă în tot organul. Frământat de această problemă, Pribram a apelat la hologramă. Pornind de la faptul că, dacă se sparge o anumită hologramă, fiecare parte a ei redă întreaga imagine, Pribram a arătat că și creierul uman dispune de caracteristici holografice, în sensul că în creier întregul e codificat în fiecare fragment al masei cerebrale.

În fizică întâlnim aceste idei în jurul teoriei despre *matricea S*. Această teorie fundamentează științific ceea ce în mod metaforic a fost numit *bootstrap* (în lb. engleză, “șireturi”, sugerându-se imaginea împletirii). Acest model a fost propus, în decada a șasea a secolului XX, de către Geoffrey Chew, fiind preluat și dezvoltat de alți fizicieni, ca David Bohm și Fritjof Capra. Conform acestei teorii, nu există o lume materială ci doar o țesătură de conexiuni; nu există particule elementare ci doar modele dinamice care se întrepătrund în mod continuu. Teoria bootstrap conferă universului o conștiință ontologică, independentă de structura sa materială. Materia nu determină conștiința și nici conștiința nu determină materia, dar atât materia cât și conștiința sunt aspecte ale unei realități dinamice. Acest fel de a vedea lumea a fost dezvoltat de Bohm în *Plenitudinea lumii și ordinea ei*.

La rândul său, Chew crede că ipoteza *bootstrap* este de natură să conducă spre reformularea întregii noastre concepții despre fenomenele fizice, tinzând spre un model al realității consistente.

Această idee este susținută de Chew în *Hadron Bootstrap Hypothesis*: “Conform acestei ipoteze, natura se autoorganizează după un principiu de autoconsistență exprimabil printr-o infinitate de condiții ce determină cu unicitate particulele existente. De la nivelul hadronilor și al interacțiilor tari, ipoteza *bootstrap* a fost extinsă, pe baza unor concepte topologice, și la alte tipuri de particule și interacții, generalizând, în felul acesta, pentru tot universul particulelor elementare (și al quark-urilor) ideea *democrației nucleare*. Nu există vreun tip privilegiat de particule; existența fizică în întregul ei, cu toate particulele ei, este unitatea Ființei”<sup>13</sup>.

Teoria *bootstrap* reprezintă o aplicație a ideologiei globalizării în știință; altfel spus, expresia în plan științific a unei ideologii care se impune treptat la toate nivelele în lumea contemporană. Până și termenul “democrație nucleară” amintește de modelul social prezentat ca ideal în lumea noastră.

Ştiința, într-o abordare mecanicistă, pleacă de la entități materiale, existente independent, care prin interacțiune dău naștere întregului. Într-o abordare holistă, se pleacă de la indivizibilitatea lumii, iar știința are rolul de a extrage din întreg părțile separabile și de a le descrie într-o ordine explicită. În gândirea holistă, lumea nu trebuie văzută fragmentar ci ca o plenitudine, sau, după Bohm, ca plenitudine indivizibilă în

<sup>13</sup> G. F. Chew, *Hadron Bootstrap Hypothesis*, apud Ilie Pârvu, *Arhitectura existenței*, Humanitas, 1990, p. 231.

mișcare curgătoare. Bohm vorbește de o ordine implicită și una explicită: omul și cosmosul nu sunt decât niște proiecții ale unui fundament comun<sup>14</sup>.

Perspectiva holistă este dominantă în știința actuală. Fenomenele fizice nu mai pot fi studiate în sine, universul trebuie privit în întregul lui, fiecare nivel al existenței participând la realitatea cosmosului ca întreg. Este depășită disjuncția întreg-part, dispărând ideea irreducibilității nivelelor de organizare structurală a lumii. Ilya Prigogine afirmă că “nu există un nivel fundamental, niciun nivel nu este complet înțemeiat în vreun set specific de niveluri [...]. Fiecare nivel și fiecare aspect își aduce o anumită contribuție proprie la realitatea întregului”<sup>15</sup>.

Holismul ontologic al lui Bohm este construit printr-o abordare conjugată a metafizicii lui Whitehead și a fizicii cuantice. Dacă, în știința clasică, fenomenele fizice erau independente de continuum spațiu-timp și fără semnificație, în paradigma holistică evenimentele fizice sunt contextualizate, căpătând semnificație. Unitatea lumii nu mai este căutată în particulele fundamentale ale realității sau în legile care guvernează comportamentul entităților individuale, ci în modelele fundamentale care apar în multitudinea și diversitatea fenomenelor. Dar pentru a avea acces la acest *pattern* invariant al existenței, el trebuie să fie manifest în lumea cognoscibilă nouă (ordinea implicită se desfășoară și se exprimă în ordinea explicită). Ordinea implicită a lui Bohm se referă la un nivel profund și nemanifest al realității, care se concretizează în ordinea explicită, exterioară.

Între teoria *bootstrap* elaborată de Chew și ontologia holistă a lui Bohm există evidente similitudini, fapt observabil și în folosirea unor termeni comuni. De exemplu, matematica celor două teorii introduce limbajul topologiei; de asemenea, conceptul de ordine, care insistă asupra țesăturii de conexiuni în detrimentul particulelor fundamentale ca suport al existenței. În ambele se pune problema găsirii unui nivel suficient de profund organizat, încât să constituie cadrul devenirii ființei. În condițiile unei mentalități globaliste, un asemenea nivel multiorganizat nu poate fi o entitate individuală.

### Holismul, problema unitate-diversitate și paradigma orientală

Nivelul fundamental al existenței, propovăduit de concepția holistă, este caracterizat de reflexivitate și de capacitatea autogenerării. Totalitatea nu se construiește dinspre particular către general, de la individual spre global, existând o unitate fundamentală primordială care se regăsește și se manifestă în multiplicitatea și diversitatea realității existente. Întregul se regăsește în fiecare parte.

Această concepție încearcă unificarea tuturor aspectelor realității, inclusiv a contrariilor, cum este cazul raporturilor unitate-multiplicitate și mișcare-stabilitate. Unificarea acestor aspecte ale realității a reprezentat deopotrivă provocarea și speranța (uneori nemărturisite ale) oricărui tip de epistemologie.

În antichitate existau două mari direcții ontologice. Școala eleată, prin Parmenide, afirma doar existența lui Unu, existent ireductibil dincolo de multiplicitatea fenomenelor naturale. Conform acestei concepții, nu există mișcare și nici schimbare. La celălalt pol se situa școala din Efes, reprezentată de Heraclit. Este binecunoscută formula lui: *totul curge*, indicând o veșnică mișcare și permanente schimbări. Lumea antică nu a reușit să ajungă la o viziune care să împace mișcarea cu stabilitatea, diversitatea și unitatea. Tendințele filosofiei antice au fost preluate de paradigmile ulterioare.

Interferența între filosofie și știință a făcut ca de-a lungul timpului să apară diferite paradigmă pentru investigarea relației între unitate și diversitate. Modelul ontologic al substanței a impus științei medievale o paradigmă a unității în diversitate, bazată pe calitate, formă și esență. Prin fizica lui Galilei, Descartes și Newton, s-a produs o mutație profundă, știința modernă introducând categoriile de lege, cantitate și măsură, prin care se contura un model al diversității fără unitate. Știința contemporană a elaborat un nou model, cu intenția exprimată de a relaționa unitatea cu diversitatea<sup>16</sup>.

David Bohm propune ideea unei ordini隐含的, care nu se referă la o succesiune de obiecte și evenimente, ci este ordine totală, conținută implicit în fiecare regiune a spațiului și a timpului. Pentru a desemna purtătorul ordinii *implicită*, Bohm, dându-și seama că holograma este statică, a introdus, în studiul *Quantum Theory as an Indication of a New Order*, conceptul de *holomovement* (holomișcare). Existența actuală nu mai e o realitate dată, ci explicitarea ordinii *implicită*.

“Obiectele, actual existente în mișcare spațio-temporală determinată, sunt abstracții ale holomovementului, relevante și relevante numai în cadrul unor contexte speciale – momente particulare ale unei ordini *explicite*, care nu există în sine, ci poate fi considerată o substructură a întregului inanalizabil. Aici însă prin structură nu

<sup>14</sup> David Bohm, *Plenitudinea lumii și ordinea ei*, Humanitas, 1995, p. 49.

<sup>15</sup> Cf. Ilie Pârvu, *Arhitectura existenței*, p. 226.

<sup>16</sup> Ilya Prigogine, *From Being to Becoming*, apud Ilie Pârvu, *Arhitectura existenței*, p. 235.

va trebui să înțelegem aranjamente ordonate și măsurate în care noi asamblăm lucruri separate, ci un moment de echilibru al unei ordini totale, un nucleu de generativitate al acesteia, care poate conține, paradoxal pentru înțelegerea obișnuită, și aspecte nesimultane cu grade diferite de implicare”<sup>17</sup>.

Viziunea holistă a lui Bohm impune existența unui nivel ontologic fundamental care se dezvăluie prin diferitele moduri de organizare a lumii, determinând devenirea întregii lumi. Astfel, nu există particule separate, lucrurile fiind implicate unele în altele, într-o ordine a întregului nedivizat. Viziunea holistă presupune o dinamică permanentă, spre constituirea de noi totalități.

Teoria lui Bohm, apelează la diversi termeni new-age și, prin sugestiile sale panteiste, se pliază mai mult pe religiile orientale.

Armonia între noua fizică și mistica orientală apare și mai explicit în demersul lui Fritjof Capra, care își afirmă explicit acordul față de taoism și brahmanism:

“Misticul și fizicianul ajung la aceeași concluzie, unul pornind de la lumea interioară, celălalt de la cea exterioară. Și acest acord nu face decât să confirme străvechea înțelepciune indiană după care Brahman, absolutul obiectiv, și Atman, absolutul subiectiv, sunt identice”<sup>18</sup>.

Experiențele extatice îl fac pe savant să percepă lumea nu ca multitudine de ființe individualizate, ci ca energie continuă care conectează toate realitățile. Cunoașterea științifică, într-o asemenea percepție, capătă accente oculte și magice, devenind ermetică și rămânând destinată numai inițiaților, având aşadar un profund caracter elitist.

“Mă aflam pe malul oceanului, într-o după-amiază de vară târzie, priveam valurile rostogolindu-se și-mi ascultam propria respirație când, deodată, am avut revelația întregului meu univers angajat într-un dans cosmic gigant. Fiind fizician, știam că nisipul, pietrele, apa și aerul din jurul meu sunt formate din molecule și atomi în vibrație, iar acestea, la rândul lor, din particule care interacționează producând sau distrugând alte particule. [...] Toate acestea îmi erau familiare din cercetările mele în fizica energiilor înalte, dar până în acel moment le receptasem numai la nivelul graficelor, diagramelor și teoriilor fundamentate matematic. [...] am văzut atomii elementelor și pe aceia ai propriului meu corp prinși în dansul cosmic al energiei; i-am simțit ritmul și i-am auzit muzica și în acel moment am știut că acesta era dansul lui Shiva, zeul dansatorilor, cel divinizat de hinduși”<sup>19</sup>.

Pentru corifeii noii paradigmă, înstrăinarea ne noi însine, de semeni și de lumea exterioară s-ar datora tocmai pierderii viziunii holiste asupra lumii. Este adevarat că știința actuală depășește separațiile între obiectiv și subiectiv, între material și spiritual, separațiile proprietății mentalității dualiste, dar aceasta nu înseamnă că trebuie să ne înscriem unilateral și necritic pe orbita concepțiilor panteiste, care anulează orice distincții între Dumnezeu, om și cosmos. Toate retelele produse în lume sunt puse, în viziunea holistică, pe seama concepțiilor și ideologiilor care afirmă existența distincțiilor, a specifițărilor.

“Soluția ar consta în metanoia, în reînnoirea conștiinței, în revenirea la viziunea holistă, în reașezarea gândirii pe temelia sacrei globalități. Integrarea științei și tehnologiei occidentale cu înțelepciunea orientală, cu mitologia antică și cu sfera numită ocultă, reîncifrarea magică a lumii, alias revăjirea ei, sunt primele strădania ale acestui program”<sup>20</sup>.

Materialismul și idealismul sunt denunțate în noua paradigmă ca unilateralități. Creștinismul și orice religie sau filosofie nu aduc decât reprezentări reducționiste ale lumii și vieții. Pentru a înțelege cosmosul și viața e nevoie de integrarea tuturor religiilor, filosofilor și științelor într-o nouă gnoză, atotcuprinzătoare.

Sub acest imperativ, mari savanți ai lumii, din mai multe domenii (matematică, fizică, biologie, psihologie etc.), au elaborat aka-zisa “gnoză de la Princeton”, negând apartenența la vreo ideologie. Expresia “gnoza de la Princeton” datează din 1969, însă mișcarea e mai veche decât numele. Precursor a fost G. Stramberg, cu lucrarea *Sufletul Universului*, publicată la Pasadena, în 1939.

Noua gnoză este pătrunsă de orgoliul dat de solitudinea celor care cred că dețin secretele și tainele universului. Mântuirea nu este în Hristos, ci în cunoaștere; o automântuire, generatoare de infinită încredere

<sup>17</sup> David Bohm, *Wholeness and the Implicate Order*, apud Ilie Pârvu, *Arhitectura existenței*, p. 303.

<sup>18</sup> Fritjof Capra, *Taofizica*, ed. Tehnică, 1995, p. 255.

<sup>19</sup> Ibidem, p. 9. Cf. Bruno Wurtz, *New Age*, Editura de Vest, Timișoara, 1994, p. 174.

<sup>20</sup> B. Wurtz, *op. cit.*, p. 175.

în puterile omului. Atât gnozele antice cât și cea actuală au în comun separarea de Hristos. Si o gnoză fără Hristos este pseudocunoaștere, autoiluzionare, amâgire.

În gnozele antice, eonii, structuri de conștiință supraumane – intermediari între Dumnezeu și lumea noastră –, coboară în lumea noastră, astfel că fiecare dintre noi posedă o scânteie suprasensibilă. Când cineva conștientizează această scânteie, ajunge la descătușarea din lumea terestră. Aspecte similare apar, paradoxal pentru rationalismul modern, în noua gnoză, numai că acum eonii sunt demitizați, vorbindu-se de holoni (holonul este o totalitate, participând la o totalitate mai vastă, ca în ramificațiile unui arbore).

Se poate vorbi de o istorie, de un proces *vrăjire-dezvrăjire-revrăjire* a lumii. Înainte de Hristos, cultura era dominată de o serie de simboluri, reprezentând sacrul, pentru ca, apoi, scientismul și pozitivismul să încerce dezvrăjirea lumii. Astăzi, lumea este revărită prin noua gnoză, care vrea să elimine concurența religiilor tradiționale<sup>21</sup>. Interesant că deși se pronunță împotriva oricărei ideologii și a oricărei religii clasice, gnoza actuală este aservită unei ideologii fundamentate pe doctrina panteistă a hinduismului<sup>22</sup>. Din această perspectivă se respinge însă orice legitimitate a creștinismului<sup>23</sup>.

### O altă față a științei contemporane

Dincolo de aceste tendințe ideologice, cultura științifică rămâne o coordonată semnificativă pentru lumea contemporană. Pentru a se articula mai bine cu problematicile lumii în care trăim (deci, în demersul său apologetic), teologia nu poate, tocmai de aceea, să facă abstracție de această cultură.

Provocarea interdisciplinarității implică riscuri, dar dialogul între teologie și știință trebuie să evite sincretismul, care aduce prejudicii atât demersului științific cât și celui creștin. Un dialog rămâne fecund numai dacă fiecare parte angajată își păstrează identitatea.

Aceasta devine astăzi posibil, de vreme ce există mărturii ale unor somitați științifice mondiale, care obligă teologia la un răspuns corespunzător. Aceste mărturisiri sunt bine intenționate și lipsite de tendințe ideologizante.

A. Peacocke declară: “Există o ierarhie a ordinii în lumea naturală și, dacă Dumnezeu este realitatea în care cred creștinii, căile științei și ale credinței creștine trebuie întotdeauna, din punctul meu de vedere, în cele din urmă să conveargă. Nu pot să nu văd, în lumina celor spuse, demersul științific și teologic ca interacționând și mutual luminând realitatea”<sup>24</sup>. O altă mărturie este făcută de J. Polkinghorne: “Ordinea ratională a lumii pe care știința o afirmă este o imitare a rațiunilor divine prezente în lume. De asemenea, cred că atunci când ne împărtăşim de frumusețile lumii participăm la bucuria lui Dumnezeu în creație... Credința religioasă este o încercare cumulativă de a aduce împreună o putere sintetică care face conexiuni între diferite nivele ale experiențelor umane. Există argumente care mă conving să iau religia în serios și să caut credința religioasă într-o epocă a științei. Știința este mareată, dar nu este suficientă din toate punctele de vedere... Eu însuși sunt creștin, preot anglican, deși sunt și fizician, ocupându-mă cu microfizica”<sup>25</sup>.

Conflictul între știință și credință a fost provocat și mai este întreținut în egală măsură de îndrăzneala exagerată a savanților (motivată mai mult ideologic) de a refuza teologiei dreptul la un cuvânt în privința realității, și de timiditatea nejustificată a teologilor, de lipsa unui efort al acestora de a traduce conceptele pe care le vehiculează în limbajul științei. Oricum, conflictul nu-i între știință și credință – care sunt două demersuri complementare în cunoaștere, acoperind aspecte diferite ale realității –, ci între savanți și teologi. Iar pentru depășirea acestui conflict rolul teologilor este însemnat. Ei trebuie, pe de o parte, să se pună la curent cu direcțiile principale ale demersului științific, pe de alta să ofere oamenilor de știință posibilitatea de a cunoaște acele articulații ale credinței care să poată servi înțelegerii lumii în care trăim.

În acest context, sunt semnificative cuvintele părintelui Iova Firca, deosebit de actuale, chiar dacă au fost scrise în perioada interbelică, pe care le redau în încheierea eseului meu:

“Și e pornită din mândrie, nu din convingere științifică, atitudinea celor ce nu vor să audă de o coordonare a datelor utile din aceste două domenii, ci pretind a-și continua fiecare drumul propriu, fără a privi în dreapta și în stânga. Si aici o parte din vină o au teologii intransigenți. Căci, oricât de ipotetice și de unilaterale ar fi unele concluzii ale științelor exacte, în numele adevărului care nu poate fi decât unul, ele trebuie cercetate cu seninătate de cei iubitori de adevăr. Si singur sistemul de găndire bazat pe datele fundamentale ale revelației și care poate integra în el oricare din concluziile deplin verificate la care s-a ajuns în atât de variatele domenii ale

<sup>21</sup> Raymond Ruyer, *Gnoza de la Princeton*, Nemira, 1998, p. 10.

<sup>22</sup> Cf. *ibidem*, p. 11.

<sup>23</sup> Cf. *ibidem*, p. 12.

<sup>24</sup> Arthur Peacocke, John Polkinghorne *Scientists as Theologians*, SPCK, Londra, 1996, p. 11.

<sup>25</sup> John Polkinghorne, *Serious Talk. Science and Religion in dialogue*, SCM Press ltd, Londra, 1995, p. 9.

efortului omului de a pătrunde în tainele firii, pentru a da astfel o concepție unitară și armonică despre lume, va putea da convingerea despre realitatea obiectivă a cunoașterii noastre și despre sinceritatea și dorul inimii noastre după adevăr, bine și frumos”<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Pr. Iova Firca, *Cosmogonia biblică și teoriile științifice*, Anastasia, 1998, p. 119.