

## TRANSDISCIPLINARITATEA: O METODOLOGIE ȘTIINȚIFICO-FILOSOFICO-POETICĂ

Marian Victor BUCIU

### Rezumat

Nu un manifest politic, nici literar, ca T. Tzara ori I. Isou, face acum românul ploieștean B. Nicolescu. Nici numai unul limitat filosofic. Sau logic. Este unul metodologic. Incitare la schimbare de proceduri în gândire, logică, metodă.

O expresie a unei gândiri fuzionante este aceasta despre transdisciplinaritate, ca metodologie holistică, științifică, filosofică, poetică.

Luat global, citim un manifest (un apel!) în apărarea naturii, fără implicații ideologice directe, ecologiste.

Acest text este desprins dintr-o secțiune a unui eseu cu titlul deocamdată provizoriu *Basarab Nicolescu, mutantul transdisciplinar*.

Mă întorc la sumarul volumașului lui Basarab Nicolescu, *Transdisciplinaritatea (manifest)*, 1996, Éd. du Rocher, 1999, Ed. Polirom, Iași, trad. de Horia Mihail Vasilescu. Ce constat este o alcătuire coerentă, dar nu tocmai evidentă. Uneori mă întreb de ce trece autorul de la ceva la cu totul altceva, dar admit că o gândire fuzionantă precum aceea despre transdisciplinaritate, ca metodologie holistică, științifică, filosofică, poetică, nu are aceleași praguri ca una adversativă. Adversativ neeliminat, integrat și dispus la unificare. Iată cum își ordonează autorul (de)mersul. Întâi – conformist? – clarifică și alertează. Trece brusc la denunțarea scientismului. Introduce atât cât e necesar în cuantică și „realitățile” acesteia. Coboară și teoretizează dualitatea unitară prin plastica de tip concretist despre bastonul care încapă între două capete. Evidențiază pluralitatea și complexitatea existentului, în fapt admise de toate metodologiile semnificative. Ajunge la metodologia proprie, transdisciplinară, înțeleasă ca nouă viziune și *unitate deschisă* a existentului, undeva spre sfârșitul primei treimi a manifestului. Retrasează raportul dintre extincție și înviere. Descrie și definește omul autodepășit, un alt supraom. Face examenul critic al tehnostiinței și ciberspațiului. Pledează, biologic și artistic, pentru preeminența femininului și respectiv pentru poetizarea ontologică. Intră din scurt, dar acut, în ideologia totalitară, de cult al liderului. Mai ia în discuție un raport, pe cel dintre știință și cultură. Începe să reconceptualizeze în chip „trans”(disciplinar). Întâi transculturalul, dincolo de narcisism și egoist, răsfrânt în alteritate. Semnalează inautentificarea în „devianță și derive” a metodologiei propuse. Augmentează, conformist la prima vedere, într-un mod atributiv, transdisciplinaritatea, în orizont științific (rigoare), filosofic (deschidere), etic și, poate involuntar, ideologic (toleranță). O altă secțiune discută transreligiosul (al doilea trans) centrat asupra sacralului. Alta: educația. De aici a pornit psihologul J. Piaget în 1970, iar calea s-a amplificat. Încheie cu al treilea trans, din sumar, trans-umanismul. Anexează carta comună a metodologiei logicii terțiare aplicată la miile de discipline atestat universitar; se pare că în număr de opt spre nouă mii.

Demersul său esențial devine o cerere insistentă, într-un registru de constantă gravitate. Manifestul pare un apel. Apelul nu este de rugă comună, dar de împărtășire interogativă. Există și o condiție, enorm de provocatoare și de pretențioasă: la răspândire față de toată reflecția anterioară și de regândire, de înnoire a cugetării. (De)mers, va să zică, întemeietor. Autorul este, se dorește, un *temelier*. Mie mi-ar aminti de departe pe Meșterul Manole. Reia mitul reînceputului. Îl reia de la un (pretins, de o întregă lume) sfârșit, apocalips. Dar se pare că modelul (re)constructiv nu este numai al nostru. Există și la cei care duc ciclurile la limită, mai lent și mai organic decât noi, cei care

facem recurs adesea când abia începe cursul. O mutarea de gândire și o interogație infinită, iată pe scurt programul său supraomenesc, pe care el, însă, îl consideră cât se poate de omenesc.

Nu un manifest politic, nici literar, ca T. Tzara ori I. Isou, face acum românul ploieștean B. Nicolescu. Nici numai unul limitat filosofic. Sau logic. Este unul metodologic. Incitare la schimbare de proceduri în gândire, logică, metodă. Afirmare urgentă, neclătinată, legalistă, constituționalistă la modul cel mai cuprinzător; de fapt, pretins total, absolut. Un manifest lovește, după cum se știe și se așteaptă, precis și definitiv. E proclamație, nu exclamație sau aclamație, cu toate că și acestea îl servesc pe parcurs. Partea de apel la lupă, la revoltă mai slăbește ceva din manifest. Cere eventual un ajutor, cheamă în sprijin, dar se poate și la ordine, roagă umil, dar poate și imperativ. Se combină mai cu un îndemn, mai cu o strigare... O mai știm bine cum ideologiile totalitare practică hotărârile-apeluri: citești și iei act de decizia care a fost luată fără să și se lase calea de împotrivire sau abținere.

De această dată, manifestantul ori apelantul este un autor. Scrisul rămâne acțiunea lui, care, firește, nu a început cu acest „manifest”. El ne avertizează neîntârziat că *transdisciplinaritatea* „are „caracter planetar”. Prinde virtualul ca real. Nimeni nu va scăpa, nu scapă deja, de răzgândire, regândire și întrebările *sui generis*. Sau cu răspuns trecător. Iute luate sau împinse de noile întrebări. Într-o lume în care nu va exista om care să nu (se) tot întrebe, înainte, dar se pare că mai ales în timpul și după grefa de răzgândire-regândire. Calea a început de ani buni să fie ocupată de mai mulți interesați, care nu-și pun, se pare, problema dogmei mărturisite și împărtășite și a libertății de manifestare. Nu și-o pun, problema, nici acum, după manifestul fizicianului, filosofului și analistului literar român. De la Ploiești, reamintesc, și nu întâmplător de la Ploiești, care vrea, ca la el acasă, să întoarcă de pe cale, metodic, lumea largă...

A luat termenul de-a gata, ne spune onest și de când exista, din 1970, și cine l-a pus în uz (Jean Piaget, apoi Edgar Morin, Eric Jantsch), unde a fost mai întâi util (în „educație”, învățământ). El însă i-a mutat sensul și scopul. De ce un cuvânt care înseamnă ceva n-ar putea să însemne nu doar și altceva, dar chiar ceva cu totul diferit, ca să nu zic tocmai opus. E vremea când prefixele fixează și răsfixează cuvintele. Se lasă întoarse ca o mânășă. Pot totul din ceea ce vor utilizatorii lor. Nu toate prefixele sunt reactivate iar dacă faptul s-ar întâmpla, ar fi o adevărată revoluție a limbii, a limbajului. Știm ce poate, din ce se vrea, prefixul post: închide, deschide, continuă. Iată-l acum și pe *trans*. Fusese angajat energetic ca să dea sensul de mulțime și de legătură între părți diverse care admit unitatea: pluri- și inter-disciplinaritate. Același termen cu același prefix atât pentru cantitate ori număr, cât și pentru relație. Dar nu din revoltă pentru începutul său de polivalență îl adoptă noul gânditor. De fapt, îl împrumută ori îl sustrage. Vom afla și explicația semantică ori chiar conceptuală, logică și gnoseologică, în expunerea sa impozantă. Recunoaște evidența că termenul e făcut să încurce, la propriu, limba, e „greu de rostit”. Nu putem ști dacă toate limbile în aceeași măsură. Poate că pentru unele cu lexic care pune obstacole aparatului fonator, cum spun lingviștii, e o bagatelă ori chiar o plăcere să-l tot repeți. Ne asigură însă numaidecât că este un „cuvânt de o frumusețe virginală”. Frumusețe organică sau (și) estetică? Expresia mă trimite la Argezi, la arătata lui frumusețe nouă, îmbietoare, proaspătă, de botez, nuntă și, iată, de feciorie. Pe scurt, un cuvânt temeinic, marcor de renaștere. În care el pune totul: încredere manifestă, în două cuvinte.

Ne spune apoi că *manifestul* este o mărturisire de fizician teoretician și de acțiune, condusă într-un centru de studii, legitimat printr-o Cartă, în 1994. Mărturisire nu pare nici el un cuvânt din aria științelor. Mai frecvent e de religii, teologii, etici, estetici. Trebuie să ne obișnuim cu gândul că acesta nu este decât un manifest ca formă, deci luăm aminte să nu ne gândim la politică sau artă. Calea (metoda) aceasta de comunicare, prin manifest, nici nu este o opțiune pur personală. I-au hotărât-o afinii cei mai apropiați și, presupun, persuasivi. Manifestul ajunge, așadar, o rapidă alegere formal retorică. Știința vorbește publicului specializat sau interesat prin tratate, laborioase, lungi, amănunțite. Impactul rămâne nu doar limitat, dar și mai puțin sigur, prin expresia tratatului, pe când „forma axiomatică a unui manifest permite înțelegerea intuitivă”. O dificultate rezolvată de limbaj, într-un stil de manifest, concentrat, litotic. Receptorul la care se face apel ar fi, înțeleg, nu neapărat specializat, nu unul apt de inducție, dar de abducție și deducție (dacă ele n-ar fi eludate odată cu logica dislocată de o nouă logică).

Dincolo de preluarea la sugestie străină a formei de manifestare a gândirii aici, opusculul este semnat personal: „prezentul manifest este scris în propriul meu nume și nu angajează decât propriami conștiință”. Dar demersul anterior a fost, cum rămâne și pe mai departe, comun, colectiv. Ar fi de așteptat replici, comentarii, mai întâi, tocmai din grupul transdisciplinar, al căror membrii, unii măcar, se lasă anihilați, substituiți. Aceasta este problema oricărui demers de grup, mic sau mare. O altă precizare: scrie „dincolo de orice dogmă și ideologie”. Afară, eventual, de cele create sau sugerate de propria lucrare. Promisiune uriașă. Vom vedea cât de strașnic menținută.

Luat global, citim un manifest în apărarea naturii, fără implicații ideologice directe, ecologiste. Cu toate că pledează undeva, totuși, pentru ecologia transdisciplinară. Premisele, baza se află în două puncte științifice tari, cuantica și informatica, întrucât ele au răsturnat și au rupt cunoașterea, devreme ce amândouă sunt privite ca două autentice, mari revoluții, ale secolului 20. E drept că evoluția și revoluția nu sunt în concepția sa antinomice, ele fuzionează pe acel plan superior de realitate, unde ademeneste tropismul logic inclusiv al terțiarului, noua logică, preluată și ajustată, de la Ștefan Lupașcu. Cunoașterea este reorientată sau readusă spre interioritatea tradițională, antică, greacă, socratică. Sinele a pierdut în cunoaștere în favoarea acumulării de informație. Deși cunoașterea începe din sine, cu sine, abia ulterior tinzând spre totalitate. Mă-ntreb, colateral, dacă nu putem spune, ca Proust despre lectură, când citim (cunoaștem) pe noi ne citim (cunoaștem).

Dacă știința este realitatea, normalitatea, natura, scientismul este falsul, absurdul, patologicul cultural. Alegerea ajunge deci lesne deductibilă. Este antiscentistă, manifestând împotriva tendinței probate de autodistrugere a naturalului, transformat de la rădăcină, alterat genetic, dintr-o pornire de putere oarbă și surdă la urmări, de vanitate a maleficului activist. Însă scientismul nu este (r)evoluție. Pentru că el rupe cu tot trecutul. Vina n-ar fi ultra-modernă, avangardistă (schimbare superlativă, deplină), dar postmodernă. B. Nicolescu acuză, odată cu uitarea trecutului, abandonul postmodern. Pentru el, *post* echivalează, cât se poate de cuminte și de logic, gramatical, cu *după*. Prezent absolut, nimic anterior. Teoretizat și el amfibologic, postmodernismul ar fi putut să treacă într-un plan de realitate lărgit, unificator, propriu logicismului amfibologic, terțiar, în celelalte conceptualizări ale postmodernului: ambele de întoarcere, fie în premodernitate, fie într-o modernitate moderată. Alarma lui B. Nicolescu descoperă exclusiv un postmodernism ideologic și scientism, fie exclus, fie transformat malefic în orizont epistemologic. Dar și „Modernitatea este mortiferă”, totul apare în *post*, apocaliptic, sfârșit.

Cuantica depășește integrator fizica clasică, dar își manifestă diferența radicală față de ea. Păstrează credința în progres, optimismul acesteia. Apelantul înțelege de ce au fascinat continuitatea, cauzalitatea locală (de la Aristotel, fără cauzalitatea formală sau cea finală) sau determinismul. Natura existentului a fost uitată și alterată în esența ei, care era fertilă, feminină. Ea trebuie reconstituită, după dominația virilă. Din prudență și toleranță, poate, lipsește, din această anamneză a feminității, atitudinea față de feminism. Ideologiile politice sunt trecute în contul scientismului. Marx, Engels, nominalizați, împreună cu marii lideri nefaști care le-au succedat, au fost niște științisti, pretinzându-se atotștiutori, stăpâni pe legile definitive de tip economic și social. Manifestantul scriptural repetă lucruri bine știute, din care nu s-au învățat prea multe, despre dogme, ucideri, revoluții, ideologii, idei generoase devenite criminale, iluzie, regres, subiectul ajuns obiect. Viciul fundamental al scientismului ar fi ignorarea existenței nivelurilor sau treptelor de realitate. Scientismul se limitează abuziv și ignorant la o realitate singulară, pe care pretinde să o stăpânească. Știință, ca să nu decadă în scientism, se manifestă împreună cu conștiința. Cunoașterea (se) implică în limbaj(e). Un cap de pod în clarificarea instrumentului de transmitere epistemologică este Galilei, cel care a constatat că limbajul matematic nu e natural.

Știința se înnoiește când Max Planck descoperă discontinuitatea energiei (materiei universale) în fizică. Mecanica cuantică e impusă de Planck, Bohr, Einstein, Pauli, Heisenberg, Dirac, Schrödinger, Born, de Broglie, care au cu toții și o solidă cultură filosofică, îndreptățind ca atare o filosofie a științei. Abolirea pluralității, inseparabilitatea opun cuantica macrofizicii. Toate distanțele interacționează cuantic. Omul s-a denaturat prin separare și azi ne aflăm „foarte departe de inseparabilitatea umană pe mica noastră planetă”. Lumea cuantică se întemeiază pe indeterminism, dar nu pe imprecizie. *Cuatatonii* sau ecuațiile cuantice nu se pot determina exact în spațiu și timp.

Ordinea vizionată în cuantică ar fi: și sau nici hazard, și sau nici necesitate. Teoria haosului nu mai consună cu cuantica, ea se atașează macrofizicii.

Cum este (re)cunoscută realitatea? Ea face obiectul unor probe diferite, concrete sau abstracte, de laborator sau de gândire și instrumentare în limbaj. „Eu înțeleg prin Realitate, în primul rând, ceea ce *rezistă* experiențelor, reprezentărilor, descrierilor, imaginilor ori formalizărilor noastre matematice.” Realitatea este un produs al naturii. Natura o înființează. De aici invocarea unui demers filosofic (clasic), ontologic. „Suntem nevoiți să redăm noțiunii de Realitate o dimensiune ontologică, în măsura în care Natura participă la ființa lumii.” Omul încorporează ambele structuri fizice, veche și nouă. „Corpurile noastre au o structură macrofizică și în același timp una cuantică.” Pentru cuantică, universul este pur material. Așa numita săgeată a timpului trasează existența dinspre naștere spre moarte. Timpul este însă (i)reversibil, confirmă unificarea într-un plan superior de realitate și atrage refuzul dogmei unicului nivel de realitate. Timpul este unic, viu, netemporalizat, prezentul de pildă rămâne indefinibil.

Existentialul apare normat iar norma este cea care îi face ordinea. Normă și logică sunt substituibile. În orice caz, logica este normă. Cum schimbarea rămâne continuă, logica se modifică și ea. Logicile formale au încercat extinderea logicii clasice. Logicile cuantice, Birkhoff, van Neumann, lucrează spre rezolvarea paradoxurilor produse de mecanica cuantică, pentru creșterea predictibilității. Logica nu se schimbă autonom, abstract, neverificabil. E cazul și parțial necazul pățit de românul vizionar în domeniu, Ștefan Lupașcu, cu axioma terțului inclus (T este și A și non-A). Această nouă logică, noncontradictorie, operează doar în relație cu conceptul nivelurilor de realitate. T există la nivelul cuantic al Realității, la nivelul *cuatatonilor* uniți și nu al particulelor separate. Logica are efecte, ea vede și explică existentialul. Cea a terțului inclus se aplică la complexitatea existentialului (re)cunoscut în întregul tuturor părților sale semnificative. Complexitatea se află și în natură și în mintea umană. Inclusivismul logic este afirmat drept inteligent, benefic și generos. Revine imaginea bastonului care poate fi apucat aidoma de oricare dintre cele două capete. Exclusivismul logic (*tertium non datur*) s-a dovedit catastrofal (un baston apucat de un capăt pentru a lovi cu celălalt) în exercițiul public, social și politic. Logica binară este văzută în chip de orbire a minții. Iluminatoare apare logica lui trei, a lui *trans*, extinsă peste dualitate, a terțului inclus în mod secret sau tainic, misterios, în așa numita zonă de nonrezistență. Lumea nu poate fi dihotomizată, ea este plurală, complexă („O realitate multi-schizofrenică complexă”), există dincolo de cele patru dimensiuni evidente. Va trebui să ținem și socoteala unor *quarci*, *leptoni*, *mesageri*. Sau să luăm seama că *hadronii*, particule cu interacțiuni tari, sunt substituiți de *quarci*. Să nu rămânem străini de principiul bootstrap în interacțiunile tari, care spune că toate particulele sunt fundamentale și există concomitent. Și nici de teoria supercorzilor din fizica particulelor. Bootstrap-ul este, după alte surse, un proces de unificare a sensului unui set diferențiat de metafore, sensul final fiind de autosusținere ori de autogenerare zisă neutrală. Despre teoria corzilor – e drept că nu a supercorzilor – am mai citit undeva că ea admite posibilitatea unui mare număr de universuri posibile, a unui univers plural.

Manifestul încearcă să nu ne complice, el vrea doar să explice, cunoașterea unui nou drum expansiv de înțelegere a tuturor lucrurilor. Credința omului de știință este într-o obligatorie viziunea transdisciplinară, cuprinzătoare și adecvată. Cine mai poate atinge condiția reală de erudit? „Un Pico de la Mirandola este de neconceput în epoca noastră.” Ceea ce nu este deloc o opinie de propensiune majoritară. E de ajuns să spun că George Banu<sup>1</sup>, compatriot și însoțitor în exilul comunist în Franța, cu care așadar comunică, îl numește pe Basarab Nicolescu tocmai un Pico de la Mirandola.

E posibil și de dorit dialogul între domenii diferite, constată, repetat, și B. Nicolescu. Deși nu este nevoie, acest dialog există, este chiar preferat, inter-, pluri-disciplinar. E-n favoarea întâi a disciplinelor. Nicolescu rămâne atras de conexiunea dintre fizica matematică sau cosmologia cuantică. Teoretic, el admite punțile între domenii. Cu condiția logicii inclusiviste. Care propune și impune transdisciplinaritatea ca metodologie și nu ca disciplină. Ea „e radical diferită de pluri- și inter-disciplinaritate prin finalitatea sa – înțelegerea lumii prezente –, finalitate ce nu se poate

<sup>1</sup> În *Mosaicul*, nr. 3, 2012.

înscris în cercetarea disciplinară”. Mă întreb dacă nu există aici riscul de a o separa de gnozeologie, semantică, hermeneutică. Definită drept *cunoaștere complementară*, transdisciplinaritatea este evidențiată la „acompanierea muribunzilor”, stare (pre)apocaliptică a lumii contemporane, în viziune alarmat-încrezătoare. Cunoașterea se arată mereu incompletă. Vor apărea încă multe alte teorii unificatoare, o nouă viziune asupra întregii (re)cunoașteri.

Potrivit noii filosofii a naturii, universul se autocreează. Are o structură deschisă, gödeliană (din 1931), contradictorie, indecidabilă. Realitatea posedă niveluri infinite care nu sunt ierarhizate. Realitatea este plurală, complexă, deschisă și unitară, multidimensională și multireferențială. De la Bernard d’Espagnat, Nicolescu preia „realul învăluit”, concept altfel destul de uzat în epistemologiile enigmatice. Scara naturală există și ni se dezvoltă prin cunoașterea în timp iar verticalitatea, se argumentează aici, fundamentează orice proiect social viabil.

Este reamintit Jakob Böhme cu filosofia naturii. Natura a fost mereu văzută diferit, contradictoriu. Etapele marcate: natura magică, natura-mașină, moartea naturii. Natura devine moartă doar în viziunea clasică. În noua viziune, totul este viu și (de)plin. „*Vidul vid* al fizicii clasice este înlocuit de *vidul plin* al fizicii cuantice.” Nu doar simplu, dar chiar intens viu: „în vidul cuantic totul este vibrație”. Se mișcă acolo noile particule: *hadroni, leptoni, bosoni electro-slabi*. Spațiul și timpul există altfel dincolo de cele patru dimensiuni. Materia nu e substanță, ci energie deopotrivă abstractă și concretă. Materia cuantică penetrează, formulează autorul, materia macrofizică. „*Materia este asociată unui complex substanță – energie – informație – spațiu-timp.*” Verticala realității materiale marchează gradele de complexitate. E fixată structura triplu nivelată a naturii, ca la Böhme, în perspectiva noii contemplații. „Natura transdisciplinară are o structură ternară (Natură obiectivă, Natură subiectivă, trans-Natură), care definește *Natura vie.*” Etimologizând în logică terțiară, gânditorul atenționează că a vorbi despre o natură vie înseamnă a te exprima pleonastic, asta întrucât natura înseamnă naștere, este în sine ceva viu. Logica de tip *trans* impune aici conceptul trans-naturii. „Trans-Natura se referă la domeniul sacrului.” Sacrul fiind central, va fi limpezit într-o secțiune aparte a manifestului prezent.

Limitez, datorită spațiului, în acest punct prezentarea medologiei pe care am reperat-o – eclectic – drept științifică, filosofică, poetică. Doar acest adaos: *Carta Transdisciplinarității*, anexată Manifestului, este sumară, seacă, realist conexasă la prezent, cu aceleași bune intenții față de umanitatea aflată, nu pentru întâia oară, la răscrucea istoriei sale. Mă întreb de ce nu forjează B. Nicolescu sau altcineva dintre cei care gândesc asemenea și un concept transistoric. Ar fi un salt, dacă ne gândim că autorul român, ploieștean, s-a ivit dintr-un neam care ar fi boicotat, de bine, cum zice Bлага, de rău, o spun azi spiritele antitotalitare, istoria.