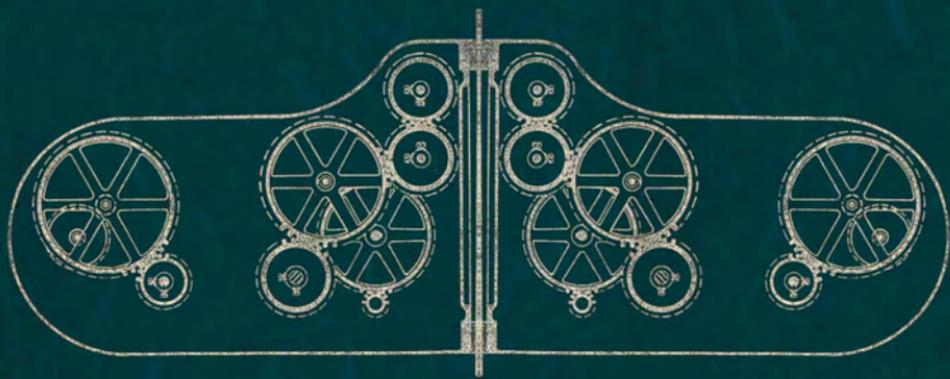


PETRIȘOR MILITARU

ȘTIINȚA MODERNĂ,
MUZA NEȘTIUTĂ
A SUPRAREALIȘTILOR



Cuprins

<i>1900–1930 — Noua Renaștere</i> (prefață de Basarab Nicolescu)	5
Argument	13
1. Ce este transdisciplinaritatea?	25
1.1. Transdisciplinaritatea — o necesitate conceptuală, metodologică și epistemologică	25
1.2. Rolul fundamental al nivelurilor de realitate și importanța cunoașterii <i>in vivo</i>	38
2. Stéphane Lupasco și noua logică non-aristotelică ..	55
2.1. Experiența microfizică deschide noi orizonturi gândirii umane	55
2.2. Experiența estetică — proces de cunoaștere a cunoașterii	70
3. Suprarealismul și știința modernă	86
3.1. Teorii științifice și viziuni artistice despre a patra dimensiune la începutul secolului XX	87
3.2. Dionysos <i>vs.</i> Apollo sau despre cum poate viziunea artistică să anticipateze gândirea științifică	104
3.3. Picasso și Einstein — continuumul spațiu-timp și simultaneitatea geometrică cubistă	118

Ştiinţa modernă, muza neştiută a suprarealiştilor

3.4. Artă și epistemologie: receptarea teoriei relativității și a mecanicii cuantice în arta/literatura suprarealistă	130
4. Intruziuni ale gândirii științifice în opera lui André Breton	140
4.1. Estetica suprarealistă a lui André Breton și logica artei a lui Stéphane Lupasco	140
4.2. Un nou nivel de expresie a artei și un nou nivel de receptare a artei	154
5. „Misticismul nuclear“ al lui Salvador Dalí	164
5.1. Discontinuitatea materiei, spațiu-timpul și „noua geometrie a gândirii“ artistice	164
5.2. Vidul cuantic și geometria sacră, două constante ale operei lui Dalí	175
6. Pictura lui Max Ernst și imaginarul științific	186
6.1. Ilustrațiile științifice și tehnica inversiunii în pictura lui Max Ernst	186
6.2. Teme derivate din știința modernă în scrisurile lui Max Ernst	198
7. René Magritte și teoria relativității	208
7.1. Modalități de receptare a teoriei relativității în opera lui René Magritte	208
7.2. Discontinuitatea și spațiul intersticial în picturile lui Magritte	217
8. Poezia lui Gellu Naum, terțul inclus și relativitatea spațiului poetic	223
8.1. Principiul terțului inclus și gândirea poetică non-dualistă a lui Gellu Naum	223
8.2. Poezia lui Gellu Naum și relativitatea spațiului interior-exterior	230

Cuprins

Concluzii	239
Bibliografie principală	249
Bibliografie secundară	253
Abstract	263
Résumé	267
Indice de nume	271

1

Ce este transdisciplinaritatea?

1.1. Transdisciplinaritatea – o necesitate conceptuală, metodologică și epistemologică

Întrebarea din titlul acestui capitol presupune mai multe răspunsuri, fiindcă semnificația acestui cuvânt s-a îmbogățit de-a lungul timpului, cuprinzând treptat o accepție mai complexă și mai profundă, care este dată de cele trei etape fundamentale în care se reflectă evoluția semantică a termenului de transdisciplinaritate: i) conceptul de transdisciplinaritate, ii) transdisciplinaritatea ca metodologie și iii) transdisciplinaritatea ca vizion asupra lumii.

Mai întâi, vom preciza că termenul de „transdisciplinaritate“ a apărut la începutul anilor '70 în operele unor cercetători diferiți, precum psihologul elvețian Jean Piaget, filosoful și sociologul francez Edgar Morin și astrofizicianul austriac Erich Jantsch¹. Inițial, înțelesul acestui concept era de „înăuntrul disciplinelor“, dar ulterior, la un colocviu organizat în același an la Nisa și dedicat interdisciplinarității, Jean Piaget va aduce în discuție și sensul de „dincolo de

¹ Vezi capitolul „Scurtă cronologie a transdisciplinarității“, în Basarab Nicolescu, *Noi, particula și lumea*, ed.cit., pp. 324–326.

discipline“. Apoi, în 1985, va apărea în franceză prima ediție a lucrării *Noi, particula și lumea*² în care Basarab Nicolescu va unifica semnificația acestui **concept** pornind de la prefixului „trans-“ (care are aceeași etimologie ca și lexemul „trei“), afirmând că transdisciplinaritatea se referă la ceea ce se află în același timp *între discipline, înăuntrul* disciplinelor și *dincolo* de orice disciplină.

Însă, înainte de a trece mai departe, este important să lămurim alte trei concepte cu care termenul de transdisciplinaritate este înrudit ca semnificație (în sensul că toate aceste patru concepte se referă la *discipline*) și cu care, din nefericire, uneori se confundă: (mono)disciplinaritate, pluridisciplinaritate și interdisciplinaritate.

În primul rând, vom reaminti că termenul de „disciplinaritate“ înseamnă a) „al unei discipline“, ca în sintagma „probleme disciplinare“ sau b) „legat de un anumit domeniu particular de studiu, relaționat cu o anumită disciplină“, ca în sintagma „specializare disciplinară“, iar din punct de vedere metodologic se referă la *metodele și instrumentele specifice unei discipline*, care sunt reunite sub conceptul de **(mono)disciplinaritate**. Din acest motiv, pentru a trece dincolo de abordările particulare, a apărut nevoia de pluridisciplinaritate și de interdisciplinaritate. În termenii specifici transdisciplinarității, cercetarea disciplinară se referă cel mult la unul și același nivel de realitate. De fapt, de cele mai multe ori, (mono)disciplinaritatea se referă doar la fragmente ale unuia și aceluiași nivel de realitate. Limitarea la un singur nivel de realitate o putem pune în analogie cu un om într-o cameră: cunoașterea lui va fi limitată la acea cameră sau disciplină. Apoi, văzând-o din exterior, poate culege mai multe informații despre camera sa, descoperă

² Prima ediție a cărții a fost tradusă și publicată în 2002 la Editura Polirom, iar în 2007 a apărut a doua ediție la Editura Junimea.

Ce este transdisciplinaritatea?

date noi, vizitează și camerele vecine și poate împrumuta metode sau instrumente care îi folosesc în camera sa (interdisciplinaritate) sau poate lua un obiect pe care îl poate trece prin camere și condiții diferite pentru a afla mai multe lucruri despre acel obiect (multidisciplinaritatea).

În al doilea rând, din această analogie în care casa reprezintă cunoașterea umană, iar camerele sunt diferite domenii ale cunoașterii sau discipline, se poate deduce că **interdisciplinaritatea** constă în *transferul metodelor dintr-o disciplină într-alta*, astfel încât se disting trei grade de interdisciplinaritate³:

- a) un grad aplicativ, ca în cazul metodelor fizicii nucleare care odată transferate în medicină duc la apariția unor noi tratamente contra cancerului;
- b) un grad epistemologic, ca în cazul în care dreptul ca disciplină generează analize interesante în epistemologia dreptului;
- c) un grad generator de noi discipline, în cazul în care transferul metodelor matematicii în domeniul fizicii a generat fizica matematică, al metodelor din fizica particulelor în astrofizică a dat naștere cosmologiei cuantice, al matematicii în studierea fenomenelor meteorologice sau de bursă a generat teoria haosului, al informaticii în artă a dus la arta informatică.

În al treilea rând, **pluridisciplinaritatea**⁴ se referă la *studierea unui obiect dintr-una și aceeași disciplină prin intermediul mai multor discipline în același timp*. De exemplu, un tablou de Salvador Dalí poate fi studiat din

³ Basarab Nicolescu, *Transdisciplinaritatea. Manifest*, ediția a II-a, traducere din limba franceză de Horia Mihail Vasilescu, Editura Junimea, Iași, 2007, p. 52.

⁴ *Idem*, p. 51.

Ştiinţa modernă, muza neştiută a suprarealiştilor

perspectiva istoriei artei intersectată de aceea a fizicii, chimiei, istoriei religiilor, istoriei Europei și geometriei sacre. De asemenea, filosofia postmodernă poate fi studiată din orizontul filosofiei încrucisat cu acela al fizicii, economiei, psihanalizei ori literaturii și, în acest fel, obiectul destinat cercetării pluridisciplinare va ieși mai îmbogățit în urma încrucisării mai multor discipline.

Trebue subliniat faptul că atât interdisciplinaritatea, cât și pluridisciplinaritatea, depășesc limitele disciplinare însă *finalitatea lor rămâne*, de asemenea, *înscrisă în cercetarea disciplinară*, deoarece rezultatele se reflectă la nivelul unei singure discipline. În același timp, al treilea grad de interdisciplinaritate generează explozia disciplinară din zilele noastre. În mod evident, cunoașterea obiectului obținută în mod disciplinar este adâncită de un aport pluridisciplinar fecund. Cercetarea pluridisciplinară aduce un plus de informație sau o completare a disciplinei vizate, indiferent că este vorba de istoria artei sau filosofie, dar acest adăos se află în slujba exclusivă a disciplinei respective, deci demersul pluridisciplinar se revărsă peste limitele disciplinelor, însă finalitatea sa rămâne încrisă în cadrul cercetării disciplinare. Pornind de la definiția transdisciplinarității aşa cum apare ea în *Noi, particula și lumea* (1985) și luând în considerare analoga noastră cu omul și casa, putem spune că acest om poate avea acces printr-o cunoaștere de tip disciplinar la a) raportul dintre diferitele camere care alcătuiesc casa, la b) esența și rolul fiecărei dintre camere, dar și la c) ceea ce poate să vadă pe fereastră, la ceea ce se află de jur împrejurul casei sale sau, mai bine zis, dincolo de ea.

Înțelegerea conceptului de transdisciplinaritate ne va ajuta să trecem la înțelegerea transdisciplinarității ca metodologie. Astfel, ca **metodologie**, transdisciplinaritatea se bazează pe *dialogul* dintre discipline, pe punctile care se

Ce este transdisciplinaritatea?

pot crea între acestea cu scopul de a atinge *unitatea cunoașterii*, obiectul cunoașterii în ansamblul său (casa ca întreg, din exemplul nostru), unitate care odată cunoscută în planul *obiectului de cunoscut* se poate reflecta și în planul *subiectului cunoscător*. Desigur că abordarea transdisciplinară nu este cea mai ușoară abordare posibilă din punct de vedere metodologic, dar date fiind motivele expuse aici, ea devine în mod clar indispensabilă în zilele noastre. În acest punct al expunerii noastre devine evident că pentru a avea o perspectivă transdisciplinară este nevoie să depășim gândirea de tip clasic ce este prin excelență aristotelică, disciplinară, duală și fragmentară.

Cu toate că poate părea paradoxal, din punctul de vedere al gândirii clasice nu există nimic între discipline, în interiorul disciplinelor și nici dincolo de discipline. Spațiul în cauză este vid, complet vid, aşa cum înțelege fizica clasicea vidul. În acest caz, avem o viziune piramidală a cunoașterii umane, dat fiind faptul că gândirea clasicea consideră că fiecare fragment al piramidei (fiind echivalentul unei discipline), ce este generat de explozia disciplinară, tinde să devină o piramidă întreagă, deoarece fiecare dintre discipline afirmă că domeniul pertinenței sale este nesfârșit. Astfel putem înțelege de ce, pentru gândirea clasicea, transdisciplinaritatea este o absurditate, în sensul că nu are obiect, adică nu are niște limite de *tipul* pe care îl are o disciplină, ca și cum o cameră ar putea avea complexitatea unei case sau o disciplină ar putea cuprinde complexitatea cunoașterii umane în general. În același timp, trebuie subliniat că, prin prisma viziunii transdisciplinare, gândirea clasicea nu este absurdă, dar câmpul său de aplicații este considerat restrâns, în sensul în care gândirea clasicea se poate aplica cunoașterii umane până la un anumit nivel de cunoaștere și înțelegere.



Colecția transdisciplinară „Știință, Spiritualitate, Societate”

*se adresează unui public larg, interesat de interacțiunea dintre știință, artă,
literatură, spiritualitate, religie și societate în secolul XXI.*

„Exemplară articulare a două câmpuri, teoretic și aplicativ, cartea lui Petrișor Militaru se constituie într-un veritabil studiu transdisciplinar al sincronicității gnoseologice sub zodia căreia se plasează noua fizică și avangardele artistice europene, în general. Decupajul fenomenologic la care autorul procedează — în ocurență, teoria relativității și mecanica cuantică, respectiv suprarealismul — nu face decât să evidențieze incandescența complexelor relații de schimb (cognitiv) dintre aceste simultaneități, în vreme ce logica lupasciană a terțului inclus lămurește mecanismele de adâncime ale noilor căi din știință și artă, convergente din punct de vedere onto-cognitiv. Proiectând în orizont transgresiv cazul particular al suprarealismului, Petrișor Militaru îi deceleză cu percutanță ineditul și forța specifice, demonstrând totodată fertilitatea ireductibilă a metodologiei transdisciplinare în studiul fenomenului artistic.“

POMPILIU CRĂCIUNESCU



știință | spiritualitate | societate



C U R T E A V E C H E

Pentru a comanda online sau pentru lista completă a titlurilor publicate la Curtea Veche, vizitează www.curteaveche.ro

începîsă afli

ISBN 978-606-588-370-3

9 786065 883703