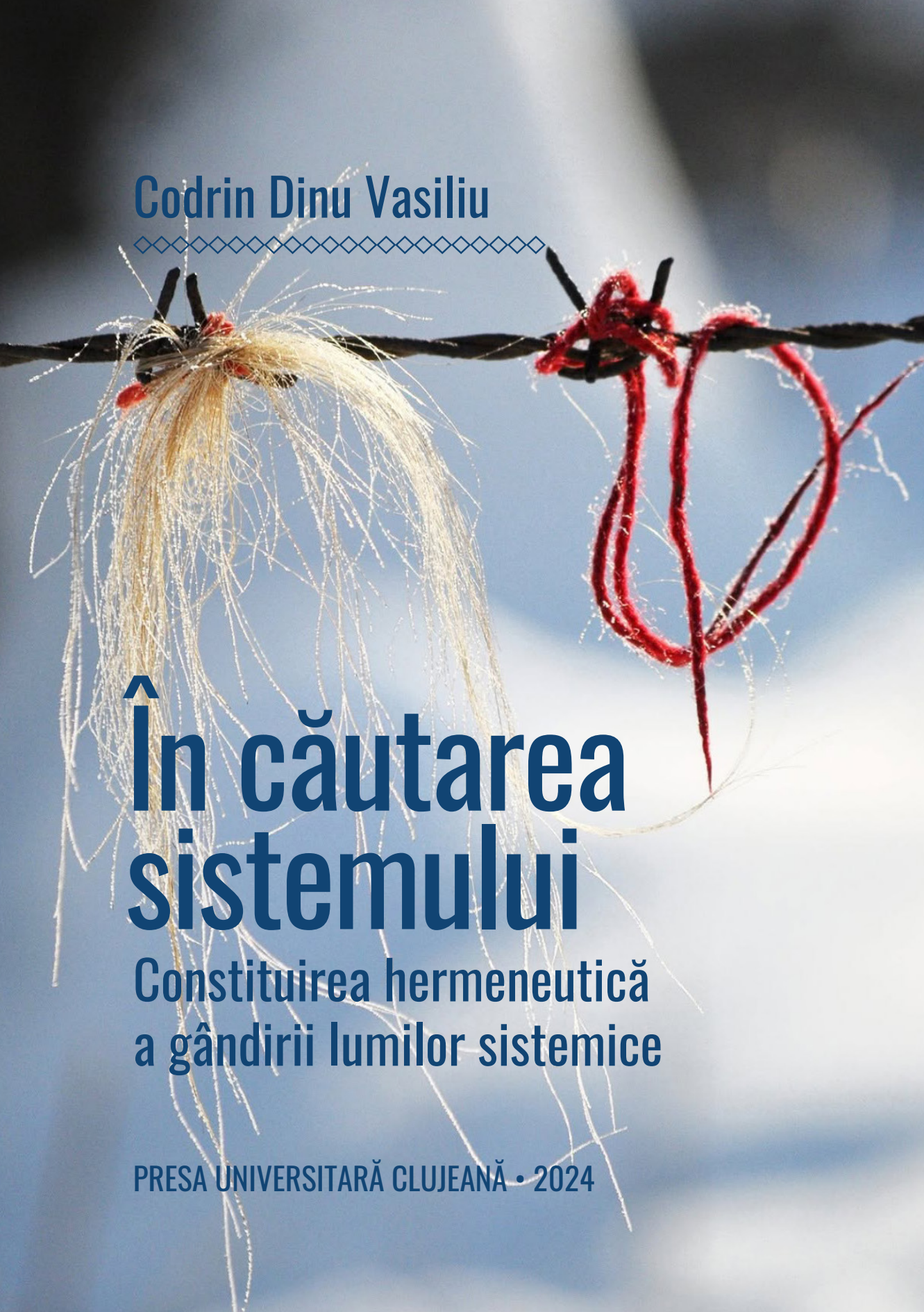




Codrin Dinu Vasiliu



În căutarea sistemului

Constituirea hermeneutică
a gândirii lumilor sistemice

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ • 2024



Soniei

„... un alt timp, mai actual și mai urgent decât orice alt timp cronologic” Giorgio Agamben

Faptul că poate exista un alt timp îi dă timpului, ca atare, posibilitatea de a se constitui la nivel simbolic. Mai mult decât atât, alteritățile sale, urgența, cronologiile și actualitățile nu sunt decât moduri prin care timpurile și vremurile lor ocupă sistemele, pe linia sintaxei, în limitele serifelor.

„... mai mult decât o imagine” Giorgio Agamben

Ce este mai mult decât o imagine? Ce poate fi mai mult decât o imagine, mă întreb, în marginea acestei jucării textuale? Și întrebarea este una chiar mai gravă: cum poate o imagine să reprezinte și să producă mai mult decât o imagine?

Tot ceea ce se află în spatele imaginii, dincolo de ea, lângă ea, deasupra și dedesubtul ei, împreună și împotriva ei, compune această condiție care face ca o imagine să fie mai mult decât o imagine.

Tot așa se întâmplă și cu sistemele. Între lucrurile care dau sens și gândirea care le obiectualizează.



În căutarea sistemului

Constituirea hermeneutică a gândirii lumilor sistemice

Codrin Dinu Vasiliu

Sunt foarte interesante modurile în care, pe de o parte, preluăm ideea de sistem din relațiile noastre organizaționale, iar pe de altă parte, preluăm ideea de structură din relațiile dintre semnificații. Vorbim despre ecosisteme, mai ales atunci când vrem să privim partea organică a lucrurilor.

Provocarea ideii de sistem nu este aceea de a-l descrie și de a vorbi despre ceva ca despre un sistem. Prima provocare, în cazul oricărui sistem, cred că este aceea de a-l lăsa deschis în proiecțiile și perspectivele sale. În acest sens, orice hermeneutică a sistemelor duce la un existențialism.



În căutarea sistemului
Constituirea hermeneutică
a gândirii lumilor sistemice

Referenți științifici

Gabriela Haja

Cristina Pocol

ISBN: 978-606-37-2139-7

Universitatea Babeș-Bolyai

Presa Universitară Clujeană

Director: Codruța Săcelean

Str. Hasdeu nr. 51

400371 Cluj-Napoca, România

Tel./fax: (+40)-264-597.401

E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro

<http://www.editura.ubbcluj.ro/>



This book is published with the support of the Cities2030 project (www.cities2030.eu). This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101000640.

The content of this book does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed therein lies entirely with the authors.

© 2024 Autorul volumului. Toate drepturile rezervate.



În căutarea sistemului Constituirea hermeneutică a gândirii lumilor sistemice

Cuprins

Un relativism speculativ.....	9
Un sens mereu promis al sistemului.....	9
Sistemul meu în orizontul sistemelor.....	10
Argumentele unei duble exigențe.....	14
La porțile sistemului.....	16
Necesitatea unei perspective speculative.....	22
De la condiția speculativă la condiția hermeneutică.....	27
Principiile.....	29
Un sens al gândirii sistemelor.....	29
Principii.....	30
Principiile gândirii sistemelor.....	35
Primul principiu. Principiul izomorfismului sistemic.....	36
Principiul 2. Principiul ecosistemic.....	37
Principiul 3. Principiul sumei sistemice.....	37
Principiul 4 Principiul tranzitivității sistemice.....	37
Principiul 5. Principiul reprezentării sistemice.....	38
Principiul 6. Principiul producției sistemice.....	38
Principiul 7. Principiul gnoseologiei ecosistemice.....	38
Principiul 8. Principiul cauzalității sistemice.....	39
Principiul 9. Principiul centrului dinamic.....	39
Principiul 10. Principiul dualității epistemologice.....	40
Principiul 11. Principiul dinamicii simbolice.....	40
Principiul 12. Principiul sustenabilității sistemice.....	41
Principiul 13. Principiul circularității izomorfe.....	41
Dincolo de cele 13 principii.....	41
Primul principiu - Principiul izomorfismului sistemic.....	43
Principiul 2. Principiul ecosistemic. Un sistem de sisteme.....	47
Principiul 3. Principiul sumei sistemice.....	49
Procesul de suprasumă sistemică.....	50
Procesele de subsumă sistemică.....	50
Condiția organică a constituirii sistemului.....	51
Principiul 4. Principiul tranzitivității sistemice.....	52
Principiul 5. Principiul reprezentării sistemice. Sistemul ca reprezentare....	55
Principiul 6. Principiul producției ecosistemice.....	56
Principiul 7. Principiul gnoseologiei ecosistemice.....	57
Principiul 8. Principiul cauzalității sistemice.....	58

Principiul 9. Principiul centrului dinamic.....	60
Principiul 10. Principiul dualității epistemologice.....	62
Principiul 11. Principiul dinamicii simbolice.....	63
Principiul 12. Principiul sustenabilității sistemice organice.....	64
Principiul 13. Principiul circularității izomorfe.....	66
Primul principiu.....	68
Un sens al sistemului.....	68
Primul Principiu.....	69
O narațiune de legitimare.....	69
O narațiune generală.....	69
O narațiune de referință.....	70
Dimensiunea sistemică și primul principiu al gândirii sistemelor.....	71
Izomorfismul sistemic.....	71
Circularitatea sistemică.....	71
Caracterul organic al sistemului.....	72
Dinamismul ecosistemic.....	72
Caracterul infinit al sistemului.....	72
Primul principiu ca izomorfism al gândirii sistemelor.....	73
Regressus ad Sistem. Sistemul ca paradox.....	74
De la gândirea sistemică la gândirea sistemelor.....	75
Dincolo de gândirea sistemică.....	77
Hermeneutica jocului. ca interpretare a sistemului.....	78
Calculul sistemic și calculatorul liniar.....	79
Limite și sume. Efecte speculative ale primului principiu.....	80
Dezordinea structurală. Efecte speculative ale primului principiu.....	82
Dincolo de primul principiu.....	83
Concepte și alte limite.....	86
Concepte ale unei epistemologii locale.....	86
Concepte și alte limite.....	87
Dosarul tehnic. Limite conceptuale.....	89
Gândirea sistemelor ca sociologie a cunoașterii.....	92
Faptul sistemic. Efecte speculative ale primului principiu.....	94
Multidimensionalitatea sistemului.....	97
Dinamicile constitutive ale sistemului.....	99
Apofenia - Apophenia. Gândirea speculativă a sistemelor.....	101
Actori și agenți ai sistemului.....	103
Spațiul sistemului.....	104
Ontologii aletice.....	107

Inerția sistemică. Ontologie temporală.....	108
Sustenabilitatea sistemului.....	109
Limite și riscuri.....	111
Un sistem de la marginea limitelor sale.....	111
Limita ironică a sistemului.....	112
Limita metafizică a gândirii sistemelor.....	113
Izomorfismul și riscurile sistemice.....	115
Globalismul sistemic.....	115
Riscul circularității.....	115
În căutarea sistemului.....	117
În afara cărții.....	117
Totul are sens.....	118
Totul este sistem? Dincolo de sistem.....	118
Lucrul în sine și sistemul în sine.....	119
Strategii critice transformativ.....	119
Sustenabilitatea sistemică.....	120
Gândirea liniară, gândirea sistemică, gândirea critică.....	120
Continuumul gândire-sistem.....	122
Momentul sistemic.....	122
Subiectul sistemului.....	122
Condiția hermeneutică a sistemului.....	123
Condiția materială a schimbării sistemelor.....	125
Elemente de ontologia sistemelor.....	126
Nivelurile sistemice ale modelului Iceberg.....	126
Înțelegerile mele.....	128
Limite existențiale ale sistemului.....	128
Gapul ontologic.....	131
Două moduri.....	134
Noduri tale quale.....	136
Noduri pentru gândirea sistemică.....	136
Tale quale.....	137
Un atelier pentru primul principiu.....	138
Un sens particular al ideii de inovație.....	140
Sistemele ca rețele narrative.....	141
O altfel de realitate.....	142
Corelațiile cauzalității difuze.....	142
Gândirea liniară.....	142
Momentul analitic.....	142

Fenomenologia sistemului.....	143
Diferențiale hermeneutice.....	143
Autotelismul sistemului.....	143
Actorul sistemului.....	144
Producția sistemică.....	144
Ce este gândirea sistemelor.....	144
Ce nu este systems thinking.....	145
Evaluarea organică a sistemelor.....	145
Sisteme tridimensionale.....	145
O cunoaștere în plus.....	146
Cunoașterile.....	146
Limite.....	146
Sistemul din spate.....	147
Faptul instituțional.....	147
Spațiul public și ideea de sistem.....	147
Subconștientul sistemului.....	148
Carpe diem.....	148
De la sistem la ecosistem.....	149
Gnoseologia și praxeologia sistemului.....	149
Condiția existențialistă sistemică.....	150
Memoria ca imaginație.....	151
Sistemul autoînvățării continue.....	151
Sisteme anticipative.....	152
Cantități și calități.....	152
Științele sistemului.....	153
Axiologii.....	153
Căderea în discurs.....	153
Transcendența ecosistemică a sistemului.....	154
Închideri și circularități.....	154
În căutarea sistemului.....	155
Referințe.....	157
Autor - Argumentum ad verecundiam.....	160
Despre Codrin Dinu Vasiliu.....	160



Fotografie: Sonia Bulei

Un relativism speculativ

Un sens mereu promis al sistemului

La sugestia Soniei, într-un discurs puțin forțat, această carte s-ar fi putut numi „Așteptându-l pe Sistem”, cu trimiteri mai mult decât sugestive. Un Godot mai mult sau mai puțin transcendent ar fi urmărit de dincolo de limitele simbolice desfășurarea textului ca atare. Și titlul ar fi fost mai mult decât potrivit. Înțelegerea sistemelor se deplasează mereu între un sistem promis și unul care se ascunde. Doar un exces de precauție mă face să delimitez această propunere de discurs în marginile date de titlul care deja o însoțește. Cu toate acestea, nu pot să nu păstrez, pentru textul de mai jos, ideea că intervalul acestui discurs se desfășoară între căutarea și așteptarea unui sens mereu promis al sistemului. La urma urmei, gândirea unui sistem se constituie mai ales prin faptul că exercițiul speculativ îl împinge într-o perspectivă mereu deschisă.

Sistemul meu în orizontul sistemelor

Trăim într-o singură lume, nu în două, nici în trei și nici în șaptesprezece.

John R. Searle

Lumea nu este altceva decât sistemul meu distribuit în orizontul sistemelor. Iată un gând pe care nu-l pot ocoli la începutul acestui discurs. Prima mea raportare la sistem, la ideea de sistem și la semnificația pe care mi-o poate propune un sistem este una cu un pronunțat caracter existențial. Lumea mea pare să se constituie, în primă instanță, în spațiul dintre modurile în care o înțeleg ca sistem și semnificațiile pe care cred că mi le propune ea, tot ca sistem.

Dar precauțiile nu întârzie să apară. Iar o primă precauție vine tocmai din întrebarea dacă ideea aceasta nu mă plasează într-un relativism total? Nu risc, oare, din punct de vedere metodologic, o relativizare maximă a întregului demers de interpretare? Nu este, oare, acest text rezultatul unui proiect de relativizare și efectul unui exercițiu de ancorare în relativism?

Ba cred că da. Dintr-un anumit punct de vedere, cred că relativismul este chiar perspectiva din care se deschide acest proiect speculativ. Întrebările și chestiunile preliminare sunt perfect justificate. Iar lucrurile se complică și mai mult din punct de vedere metodologic. Astfel, dincolo de relativismul pe care îl determină chestiunea propusă aici, interpretarea de față poate fi considerată și o formă de radicalism asumat. Pentru că dincolo de un individualism relativist, afirmația că lumea este sistemul meu produce un centralism radical în regimul interpretărilor. Nu pot evita faptul că relativismul acestui solipsism produce un centralism hermeneutic radical, care poate duce la un existențialism radical. Două riscuri de radicalizare vor însoți mereu acest demers.

În plus, pot vorbi și despre un al treilea pol critic al acestei abordări. Pentru că, în ordine critică, un exercițiu speculativ relativist și radicalizat are ca efect un proiect de deconstrucție. În momentul în care îmi asum radicalizarea și relativizarea actelor de interpretare, deschid perspective pentru deconstrucția semnificațiilor pe care sistemele le capătă în sistemul meu de referință.

Propria mea poziție devine o epistemologie critică. Una locală, dar critică prin relativismul, radicalismul și deconstructivismul ei. Iată, așadar, cum atunci când spun că lumea se constituie ca sistem al meu în orizontul sistemelor, această idee face trimitere la o triangulație radicală. În orice context și cu orice obiectiv

speculativ aş deschide această chestiune, ea va marca, de fiecare dată, o distanţă specifică faţă de relativism, faţă de un anumit radicalism şi faţă de un exerciţiu de deconstrucţie conceptuală. Dar celălalt este cel mai important lucru în această configuraţie. Faptul că lumea mea nu este altceva decât sistemul meu, în orizontul sistemelor, devine o hartă speculativă într-o topografie în care îmi pot calcula gradele de relativism, radicalism şi deconstructivism. Mă pot folosi de această idee ca de un instrument prin care îmi stabilesc strategiile, limitele şi oportunităţile pentru o relativizare, o radicalizare şi o deconstrucţie.

Şi aş profita de această perspectivă tocmai pentru a vorbi despre faptul că lumea poate fi considerată o ontologie a cunoaşterilor de interacţiune. În setul de teorii pe care îl numim prin expresia „gândire a sistemelor”, realitatea este un efect gnoseologic al relaţiilor dintre actele, entităţile şi obiectele cunoaşterii. Din acest punct de vedere, realitatea devine un efect al cunoaşterii şi, mai mult decât atât, se constituie dinamic şi permanent prin activitatea entropică dintr-un ecosistem, cu un număr nelimitat de acte ale cunoaşterii.

Dar, până a ajunge la această idee, aş vrea să reiau puţin traseul existenţial în care este vorba despre constituirea ontologiei mele. Astfel, în relaţia dintre mine şi lucruri, voi şti mereu că realitatea nu este nimic mai mult decât un efect al realităţii. Ea este ceea ce îmi propune existenţa în care mă aflu. În mijlocul realităţii, mă aflu printre lucruri, vorbe, fapte, gânduri şi imagini de tot felul. Iar toate acestea constituie pentru mine lumea mea pe fondul realiilor. Conştiinţa postmodernă este conştientă de aşa-zisul efect de hiperrealitate, mai ales prin ideile lui Jean Baudrillard. Dar efectele unei băi de hiperrealitate nu sunt doar existenţiale, ci şi discursive şi performative. Realitatea se constituie mereu ca un sistem discursiv. În plus, limita dintre discursivitate şi realitate nu mai poate fi trasată într-un mod dualist.

Pe de altă parte, dincolo de realitatea ca atare, în experienţa mea, se constituie o lume cu propriile ei exigenţe, dincolo de ontologia care mi se propune ca atare. În mod existenţial, lumea începe acolo unde propun realităţii o realitate a mea. Lumea începe acolo unde o locuiesc aşa cum o resimt eu şi aşa cum trăiesc eu experienţa lumii ca atare. Acesta este sensul la care mă refer atunci când spun că lumea nu este altceva decât sistemul meu în orizontul sistemelor.

Pornind de la această situaţie, dintr-un anumit punct de vedere, cred că putem da sens ontologiei şi gnoseologiei nu într-o configuraţie pe care o înţelegem în sensul clasic al colaborării dintre subiect şi obiect, ci în sensul pe care cred că îl

propune gândirea sistemelor. Potrivit acestor semnificații, eu trăiesc în relația dintre o lume a mea (ca realitatea constituită de existența mea) și lumea ca atare, mereu transcendentă față de realitatea mea. E un joc aflat mereu în schimbul reciproc de efecte și poziții între ceea ce numim ontologie și gnoseologie.

Dar într-o astfel de configurație, intervine cel puțin următoarea întrebare: pot eu spune că sensul pe care îl dau lumii nu este nimic altceva decât începutul unui relativism? Și nu aş ocoli această întrebare. Pentru că eu cred că este vorba aici despre un anumit relativism. Cred că nu pot disloca un oarecare relativism din ideea că lumea nu este altceva decât sistemul meu în orizontul sistemelor. Dacă privim liniar, da, cred că există destulă relevanță în această mantră de la începutul unui posibil relativism. Lumea, în celălalt sens, este spațiul de joc al ontologiilor mele relative.

Acceptând acest orizont al relativismului, consider că tocmai acesta este și locul în care pot începe exercițiul speculativ al gândirii sistemelor. Pe de altă parte, la limită, orice sens speculativ al gândirii sistemelor este solicitat de ideea că lumea mea nu este altceva decât sistemul meu în orizontul sistemelor. Iar acest sistem, în orizontul sistemelor, este pus în chestiune între două limite interpretative.

O primă limită pare a fi dată de decizia mea hermeneutică în legătură cu modurile în care îmi pot înțelege lumea mea. Cum decid și când stabilesc că am ajuns la un mod de înțelegere suficient de bun pentru a-i da un sens lumilor mele? Altfel spus, când intervine sau când stabilesc chiar eu momentul în care să spun: „Da, este suficient sensul pe care mi-l oferă exercițiul meu de înțelegere”? Și o a doua limită poate fi dată de faptul că îmi asum această idee în dubla sa condiție. O asum atât ca pe un principiu hermeneutic, prin care îi ordonez faptele de interpretare, cât și ca pe un proiect și chiar ca pe o proiecție în marginea sistemelor și ecosistemelor.

În acest sens, ideea de început a unui relativism personal capătă aici o resemantizare specifică. Astfel, aş îndrăzni să explorez această idee ca pe un relativism existențialist sau ca pe un relativism speculativ. Astfel, sensul speculativ al gândirii sistemelor este dat de semnificația unui relativism existențialist, pe care o capătă strategia mea hermeneutică de a produce o înțelegere a discursurilor, a semnificațiilor și a lumilor mele.

Aleg să intru în înțelegerea sistemelor pe calea speculativă. Pe această cale, nu aş putea spune că rezolv problema unui posibil relativism și a riscurilor la care ne face mereu atenți gândirea critică, în legătură cu pericolele acesteia. Dar pot

spune că explorez anumite zone în care un astfel de relativism devine și mai pronunțat pentru că produce efecte suplimentare de semnificație. Da, acest text aruncă în joc două chestiuni pe care le refuzăm de obicei: relativismul unui existențialism personal și caracterul speculativ al gândirii reflexive.

În marginea acestui relativism, apare și prima provocare tehnică, epistemologică. Ea ține de ceea ce aș numi „deconstrucția sistemică”. Astfel, încă înainte de a analiza un sistem, trebuie să operez o deconstrucție sistemică, prin care să scot sistemul de referință din paradigmele structurale care îl definesc în prezent. Problema vine din faptul că există un simț comun al gândirii sistemului, iar acest simț comun este, de obicei, unul structuralist. Astfel, primul pas este acela prin care deconstrucția sistemică trebuie să identifice acest simț comun, pentru a-l defini și a-l delimita ca fond al înțelegerii sistemului, nu ca sarcină primă a strategiei interpretative.

Apar, astfel, doi timpi în înțelegerea sistemului:

- *Înțelegerea sistemică în ordinea unei deconstrucții,*
- *Înțelegerea sistemului, în ordinea gândirii sistemice.*

În acest punct, mă văd obligat să revin la ideea de la începutul acestei secțiuni. Lumea nu este altceva decât sistemul meu în orizontul sistemelor. Și trebuie să păstrez cu mine o idee care îmi rămâne de aici. Un risc pe care îl voi purta pe tot parcursul acestui exercițiu speculativ. În marginea oricărui relativism posibil, oricât de tranșant sau de diminuat ar fi el, trebuie să știu că, încă înainte de a fi un discurs de relaționare cu lumea, cunoașterea va fi mereu un mediu în care încerc la nesfârșit să îmi oglindesc, narcisist, chipul. Subiectul cunoscător este, în primul rând, cineva care privește pe furiș în chipul său și zâmbeste. E unul dintre sensurile pasiunii cunoașterii, iar semnificația aceasta nu trebuie ignorată în niciun chip.

Argumentele unei duble exigențe

Argument: Atâta timp cât nu mai putem disocia în mod definitiv conceptul de sistem de ideea de structură, se naște o întrebare. Cum pot gândi un structuralism dincolo de structuralismul istoric?

În ordinea interpretării, prima provocare pentru aceste texte este una care poate părea a se situa dincolo de contextul discursului. Astfel, cred că provocarea primă pentru un astfel de proiect este aceea de a construi un structuralism dincolo de orice structuralism. Desigur, se naște aici întrebarea: de ce este semnificativă o astfel de circularitate? De ce un proiect al gândirii sistemelor este pus de la început în legătură cu o exigență care pare mai curând specifică structuralismului? Ce câștigă acest proiect delimitându-se în mod clar de orice structuralism, înțeles ca structuralism tradițional?

Pentru a înțelege mai bine acest lucru, trebuie spus că istoria culturală a gândirii sistemelor plasează temele acestui orizont de înțelegere în zona trasată de structuralism și de neostructuralism. Acesta este un dat, o determinare preliminară, o realitate care trece dincolo de istoria sa. Gândirea unui sistem a ajuns să trimită aproape în mod automat către înțelegerea structurilor acelui sistem și, ca atare, structuralismul pare a fi limbajul fundamental pentru epistemologia oricărei gândiri a sistemelor.

Astfel, faptul de a gândi sistemul în orizontul unui structuralism reprezintă o achiziție fundamentală în cultura gândirii noastre. Nu cred că mai putem disocia în mod definitiv conceptul de sistem de ideea de structură. Aceasta este o moștenire pe care structuralismele și neostructuralismele ne-au pus-o pentru totdeauna în lada de zestre conceptuală. Dar, dincolo de anumite precauții metodologice, cred că lucrurile nu trebuie abordate cu un fatalism metodologic. La urma urmei, putem înțelege această situație în oglindă, astfel încât dimensiunea structurală devine o caracteristică fundamentală în orice proiecție hermeneutică a sistemelor.

În plus, acest lucru poate fi folosit ca vector și totodată ca orizont de interpretare. Astfel, structuralismul canonic poate fi evitat prin faptul că îl accept ca fiind dat de la sine în ordinea sistemului. Aceasta va fi perspectiva în care voi încerca să mă însoțesc și să mă despart de ideea de structuralism pe care

ar putea-o consolida orice încercare de înțelegere a unui sistem. Contextul structuralist în care sunt obligat să mă plasez datorită conceptului de sistem devine, astfel, o primă exigență a acestui proiect speculativ.

A doua exigență este dată de faptul că nu pot decontextualiza ideea de sistem în afara ideii de strategie. Sistemul este, de fiecare dată, un efect al unei organizări strategice. În același timp, gândirea sistemelor, ca atare, se impune ca o gândire strategică. Sau cel puțin așa este modelată în gândirea noastră teoretică de acum. Faptul de a gândi un sistem nu este niciodată prea departe de a gândi o strategie în interiorul sistemului respectiv.

În virtutea acestei duble exigențe, cred că sarcina constitutivă pentru ideea de gândire a sistemelor este aceea de a dezvolta o gândire critică strategică, dar care să reprezinte, în același timp, o înțelegere organică, care să favorizeze și să se plieze pe ontologia organică a sistemului. La limită, pot spune că gândirea sistemului este și o antropologie a cunoașterii organice din sistemul de referință.

În același timp, setul de teorii din gândirea sistemelor răspunde și unei necesități legate de relația dintre cunoașterea distribuită și epistemologiile nedistribuite. Astfel, atunci când avem în vedere un sistem și complexitatea sa, trebuie să operăm cu concepte, funcții și structuri ale cunoașterii distribuite în interiorul sistemului de referință. O înțelegere strategică a sistemului se constituie pe linia cunoașterii active și efective în interiorul sistemului de referință. Nu mai putem opera doar cu structuri exterioare, străine sistemului în care sunt aplicate. Operaționalizarea unei epistemologii nu reprezintă doar aplicarea sa la un sistem, ci și transformarea sa teoretică pe firul mediului în care este pusă în funcțiune cu rolul de instrument interpretativ.

Dar aici apare o solicitare suplimentară. Relația dintre cunoașterea distribuită în interiorul sistemului, împreună cu metodologiile și epistemologiile locale, intră într-o relație operațională, dar și regulativă cu teoria generală, în sensul acesteia de epistemologie nedistribuită la nivelul sistemului. Un sistem nu face doar cuvinte, funcții și lucruri, ci și epistemologii. Într-o alegorie puțin forțată, aş putea spune că a gândi un sistem este echivalent cu faptul de a produce sistemul în epistemologia sa locală posibilă. Totul pare că se joacă în această relație permanentă dintre existența unui sistem și proiecția sa ca fapt de cunoaștere.

La porțile sistemului

Argument: Vreau să vizualizez aici un traseu simplu care începe la marginea orașului Iași. Un oraș se poate desena și în acest mod. La pas. Poate fi considerată o astfel de parcurgere a orașului și un tip de înțelegere a sistemului pe care îl vizitez?

Un traseu. E583, Valea Lupului, intrarea în orașul Iași, Rond Păcurari, Șoseaua Păcurari, Strada Toma Cozma, Grădina Copou, Universitate, Academie, Gangul Repetenților, Fundație, Strada Alexandru Lăpușneanu, Muzeul Unirii, Piața Unirii, Palatul Braunstein, Bulevardul Ștefan cel Mare, Mitropolie, Catedrala Catolică, Mănăstirea Trei Ierarhi, Casa Dosoftei, Palat, Grădina Publică Palas, Podul Roș, Bahlui, Politehnica, E583, Campusul Universitar Tudor Vladimirescu, zona Bucșinescu, Strada Ateneului, Spitalul Oblu, Tătărași Nord, Strada Ion Creangă, Eternitatea, Podul de Fier, intersecția spre aeroport, Târgu Cucu, Bulevardul Independenței, Piața Independenței, Biblioteca Centrală Universitară, statuie cu Mihai Eminescu, Strada Păcurari, Școala Petru Poni, Șoseaua Păcurari, Mega Image, OMV, Kaufland, Petrom, Profi, ieșirea din orașul Iași, Profi Standard, Popas Păcurari, Valea Lupului, rond Mall Moldova.

Cu siguranță, este vorba despre un traseu urban. Un parcurs pietonal. O călătorie prin sistemul geografic al unui oraș. Un periplu care începe la intrarea în orașul Iași, din România, undeva în estul Europei. Urmează trecerea de la periferiile cartierului Păcurari spre centru, traversarea centrului orașului, pe Bulevardul Independenței, prin complexul studentesc Tudor Vladimirescu, pentru a se desfășura către alte periferii și pentru a marca, în cele din urmă, revenirea la punctul de plecare, folosind o altă rută decât cea aleasă la intrarea în oraș. Este o agendă de vizitare și poate fi repetată la nesfârșit de oricine, trecând prin aproximativ aceleași experiențe vizuale, cu aproximativ aceleași grade de relevanță și pertinentă descriptivă în legătură cu situația din teritoriu.

Un oraș se poate desena și în acest mod. La pas. Pas cu pas. O facem deseori, atunci când vizităm alte orașe în calitate de turiști, încercând să dăm un sens familiar noului spațiu.

Exploratori în lunga tradiție a oricărui turist și a oricărei destinații care au existat vreodată, deplasându-ne prin noul oraș, persoana noastră desenează

virtual o topografie a unui loc, a unei citadele, a unei confluențe de locuri și comunități. Se naște în jurnalul reprezentărilor un atlas personal pentru o cetate de la intersecția a două drumuri și a unui râu.

Astfel, dincolo de simplitatea sa, itinerariul meu deschide metafora topografică a unui sistem. În acest context, apare o întrebare pe care nu o puneam niciodată, din simplul fapt că pare lipsită de orice relevanță în experiențele vizitării. Mă întreb, așadar, dacă o astfel de parcurgere a orașului poate fi considerată și ca un tip de înțelegere a sistemului pe care îl vizitez. Este suficientă această vizită pentru proiectul înțelegerii unui oraș în întregul său ansamblu sistemic? Este suficient să traversez un sistem pentru a construi o înțelegere a acestuia? Sunt suficiente disponibilitățile, dispozițiile și cronologiile turistice pentru o observație participativă într-un noian de structuri, componente, procese, efecte, imagini, sunete, persoane, materialități, comunități, reprezentări și emoții pe care le produc în mod obișnuit orașele lumii? Știm împreună că există efecte emoționale, cognitive, informaționale și evaluative în orice vizită. Și ele fac parte din câștigurile interacțiunii noastre cu alteritatea și diferența. Orice vizită este, la limită, o vizită de monitorizare. Turistul este mereu și un auditor. Iar astfel de efecte se consolidează într-o nouă memorie, într-o nouă inteligență culturală, într-o nouă perspectivă personală în relațiile cu ceilalți. Dar, dincolo de această antropologie turistică, pot considera această sinestezie cognitivă ca fiind măcar un exercițiu de înțelegere a sistemului cu care interacționez?

Astfel, ca subiect al cunoașterii, apar mereu cu o întrebare la porțile sistemului. Mai curând la plecare decât la sosire. Și cred că o astfel de întrebare, în mod surprinzător, nu își va găsi rezolvarea în textul care urmează. Dar întrebarea, ca atare, fixează o perspectivă, o platformă pentru o viziune de ansamblu. Pentru o privire panoramică, pentru o observație din balcon. Se insinuează, în această situație, două perspective care colaborează într-un fel sau altul pentru cel care a parcurs traseul acesta sau orice alt traseu al vizitării. Două puncte de fugă, două accepțiuni, două deschideri, două strategii.

Pe de o parte, se face simțită această perspectivă a exercițiului vizitării ca atare. Explorarea, aventura, căutarea noului, identificarea noilor senzații și reprezentări. Vizita de pe poziția exploratorului și a observației participative desenează un oraș al percepțiilor, un sistem al interacțiunilor prime. Dar toate acestea pot fi completate oricând și de o poziționare interogativă, dată de curiozitățile care se nasc în legătură cu noile locuri. Exercițiul exploratoriu nu

este doar o plajă a reprezentărilor. El ține și de momentul în care mă dau doi pași în spate, pentru a pune întrebări și pentru a înțelege.

Astfel, pe de altă parte, este vorba despre perspectiva evaluării. O perspectivă care mă însoțește pe tot traseul, dar se catalizează mai ales la sfârșit. Apreciez, calculez, așez noul loc pe rafturile și în sertarele mele mentale. Un loc nou dublează locul ca atare la nivelul memoriei, așa cum, într-unul dintre textele lui Jorge Luis Borges, harta devine totuna cu teritoriul.

Dincolo de această poveste și de retorica ei, cred că se insinuează aici și o chestiune strategică. În interacțiunea cu sistemele, avem astfel de-a face cu o dublă perspectivă. Una ontologică sau sociologică, în funcție de modul în care definim infrastructurile materiale. Și una critică, exploratorie, evaluativă. Din acest punct de vedere, turistul din mine devine un mic hermeneut înarmat cu această dublă perspectivă. Observația participativă primă și hermeneutica secundă încep să se completeze, să se amestece și să își genereze reciproc noi provocări de înțelegere și de valorizare.

Vizita devine sensul sistemului ca atare. Explorarea se aliniază la funcția sa hermeneutică. Mă deplasez nu doar printr-un oraș, ci și printr-o formă de înțelegere a orașului ca atare. Înțelegerea sistemului vizitează chiar locul supus înțelegerii și, la limită, cele două fenomene și dimensiuni devin echivalente. Este un izomorfism care mă poate ajuta în acest proiect de înțelegere a modurilor de gândire ale sistemelor. Și, în cele ce urmează, se va dovedi faptul că izomorfismul reprezintă unul dintre conceptele fundamentale pentru tot acest proiect critic speculativ.

Punând în discuție dubla intenționalitate a imaginii, într-o prezentare publică despre *Dubla intenționalitate și ontologiile locale ale lumilor intermediare*, m-am confruntat cu următoarea chestiune:

În acest context, devine pentru mine interesantă următoarea întrebare: cum putem înțelege un sistem de reprezentare în care subiectivitatea nu este singurul agent dinamic pentru operaționalizarea reprezentării? Cum putem înțelege o lume în care subiectul nu este singura autoritate în constituirea reprezentării? Cum ne putem povesti o lume în care atât subiectul, cât și obiectul participă la constituirea reprezentărilor, cu părțile lor specifice de intenționalitate?

Chestiunea de la care pleacă prezentarea amintită mai sus își trasează, astfel, limitele unei fenomenologii în care atât subiectul, cât și fenomenele stau față în față cu aceleași pretenții de definire a câmpurilor de cunoaștere. Obiectul nu se reduce doar la ceea ce este de cunoscut. Obiectul, ca atare, devine activ și proactiv într-o cunoaștere în care subiectul și obiectul capătă roluri și autorități gnoseologice similare. În faptul că un subiect cunoaște un obiect există mereu și o dialectică hegeliană, care are ca efect faptul că un obiect ajunge să se cunoască pe sine. Poate părea un lucru straniu să consideri obiectul ca fiind activ în câmpurile de cunoaștere. Dar nu cred că putem consolida nicio gnoseologie decât în perspectiva în care obiectul, ca atare, se constituie și, din punct de vedere ontologic, doar la capătul înțelegerii sale. Nu cred că pot avea o vedere asupra unui obiect redus ontologic, delimitat de o existență independentă, absolută, de tipul unui lucru în sine situat în prim-plan. Și da, poate fi vorba aici despre o erezie în sensul raționalității pe care ne-o asumăm în mod obișnuit. Potrivit acestei raționalități, singura pretenție de cunoaștere o poate avea doar subiectul. În sensul clasic, într-un sistem gnoseologic, doar subiectul primește și își consolidează posibilitatea, instrumentele și obiectivele de cunoaștere.

Dar efectul pe care mi l-am dorit nu a fost acela de a da suflare și obiectelor, ca într-o epistemologie animistă, în care tot ceea ce există contribuie la viață și la cunoaștere. Nu mi-am dorit să însuflețesc întreaga natură și să-i dau privilegiul de a cunoaște în aceeași măsură în care o fac și agenții experiențelor cognitive.

Strategic vorbind, a fost mai curând un joc de poziție. Un joc atent mai ales la obiectivele sale hermeneutice. Mi-am dorit să îmi ofer posibilitatea de a experimenta exercițiul de înțelegere într-un sistem atipic. Unul în care lucrurile sunt cunoscute în măsura în care intenția subiectului cunoscător le produce ca și cum acestea ar răspunde cu un fel de efect de cunoaștere echivalent cu cauza care l-a determinat.

Astfel, este ca și cum aș explora o lume în care voința de cunoaștere îi revine și obiectului. Un obiect care pare că ar dori să se cunoască și să-și facă un loc tocmai în actul meu de înțelegere, ca un act narcisist, nu departe de ceea ce numim astăzi „*selfie*”. În mijlocul procesului de cunoaștere, îi ofer obiectului posibilitatea de a apăsa pe butonul unui autoportret fotografic, în centrul unei acțiuni ce ține de o dublă intenționalitate.

Pentru a reveni la ideea de izomorfism și pentru a o cadra într-un spațiu de lucru mai larg, pot spune că, din punct de vedere fenomenologic, mă confrunt cu

următorul experiment: intru în relație cu lucrul în orizontul intenției mele de a-l cunoaște, dar lucrul îmi răspunde cu o intenție echivalentă și tocmai aceasta constituie posibilitatea în care îl pot înțelege. Cunoașterea ca atare este un fenomen de materializare a unei intenționalități.

Un astfel de exercițiu poate fi sancționat pentru subiectivism și chiar pentru relativism. Într-o formă sau alta, am de-a face aici cu un relativism material. Obiectul se constituie în ordine materială doar în orizontul proiecțiilor mele intenționale. Dar cred că rezervele privind riscurile relativizării ar fi demne de considerat la nivel strategic doar atât timp cât situația subiectului și obiectului din experiența epistemică sunt deja jucate, nerămânându-ne altceva de făcut decât să stabilim potrivirea lor, în baza logisticii epistemologice pe care o convenim prin diferite forme de consensualitate a cunoașterii. Altfel spus, astfel de precauții își au sensul mai curând la sfârșitul actelor de cunoaștere. Nu în momentul inaugural al exercițiului speculativ, moment în care poziția strategică este mai curând aceea care lasă deschise opțiunile cu cele mai ridicate șanse exploratorii. Momentul pozitivist al fiecărei cunoașteri este veriga ultimă de pe lanțul epistemic. Relativismul devine un risc în momentul constituirii cunoașterii ca pozitivitate, nu în etapele exploratorii, speculative și critice ale demersului gnoseologic.

Față în față cu ideea de gândire a sistemelor, situația gândirii și situația sistemelor ca atare nu sunt puse în joc. Sau nu sunt jucate în mod definitiv. Relativizarea nu constituie un risc pentru momentul prim al relației lor. Dimpotrivă, exercițiul relativizării deschide tocmai câmpul de posibilitate pentru gândirea sistemului. Tocmai în sensul acestui exercițiu speculativ, putem stabili și linia de explorare în care se angajează proiectul acestui text. Astfel, îmi dau seama că mă interesează, în primul rând, modurile în care gândirea sistemelor devine posibilă din punct de vedere hermeneutic.

Insist atât de mult pe ideea relativizării și fac diferențele acestea între relativizarea pozitivă și relativizarea negativă în sensul distincției dintre asumarea unui orizont exploratoriu și utilizarea unor instrumente aporetice de relativizare. Gândirea sistemelor se joacă mereu în preajma unui anumit relativism, dar este vorba despre o deschidere către complexitatea sistemului, nu către practicile de utilizare a unor referințe și semnificații ilicite. În acest sens, trebuie să fac o serie de precizări preliminare.

O primă precizare ține de orizontul de pozitivitate pe care trebuie să-l păstrez

totuși, oricât de multă dispoziție speculativă sunt dispus să-mi permit. Altfel spus, trebuie să păstrez, în trena acestui proiect, sensul pozitiv al acestui fapt de cunoaștere. Nu trebuie să uit că mă raportează la sistem și la ideea de sistem ca la un dat pozitiv, o pozitivitate. Iar exercițiul speculativ, chiar dacă ar putea avea și volute critice sau deconstructiviste, trebuie să se raporteze la faptul că, la finalul exercițiului epistemic, ideea de sistem capătă o semnificație care se consolidează sub forma propriei sale pozitivități. Pentru a păstra cele două obiective metodologice în acel tip de tandem care să le favorizeze cât mai mult, am ales să definesc un prim set de principii pentru proiectarea unei gândiri a sistemelor. Și cred că, în virtutea unui astfel de plan de organizare, voi pleca de la ceea ce înțeleg eu că ar putea fi principiile gândirii sistemelor. Voi defini o serie de principii care să funcționeze mai ales ca instrumente de operaționalizare. Le voi utiliza pentru a fixa o serie de proceduri și algoritmi de înțelegere, dar și pentru structurarea strategică a practicilor decizionale într-un sistem deschis.

Astfel, pornind de la această opțiune metodologică, voi folosi ca instrument de lucru un set de 13 principii cu rol speculativ, exploratoriu, critic și strategic. Încă înainte de a fi vorba despre principii regulative și normative, este vorba despre principii în sensul de vectori, jaloane și puncte de legătură ale chestiunilor aruncate în jocul speculativ.

Considerate din această perspectivă, cele 13 principii ale gândirii sistemelor devin mai curând puncte de revenire decât axiome de la care se pleacă în construirea înțelegerii. Și, ca în orice clasor sau vocabular al conceptelor normative, voi vorbi mai întâi despre primul principiu: Principiul Izomorfismului Gândirii Sistemelor.

Și, pentru început, pot spune că primul principiu devine o justificare speculativă pentru ceilalți vectori ai gândirii sistemelor. Astfel, voi încerca să explorez, în mod structural și conceptual, modurile în care fiecare principiu integrează și exprimă izomorfismul primului principiu.

Necesitatea unei perspective speculative

Argument: Gândirea sistemelor este un ecosistem atât de dinamic și de complex, încât hermeneutica și epistemologia acesteia nu pot fi constituite decât în ordine speculativă.

Înainte de a trece mai departe, trebuie să pun în discuție o nouă serie de precauții. Cu ideea de relativizare, nu am epuizat toate precauțiile necesare în etapa preliminară a acestui demers. Astfel, dincolo de precauțiile față de practicile de relativizare, pot să mă întreb, de exemplu, de ce aş avea nevoie de o perspectivă speculativă în încercarea mea de a înțelege gândirea sistemelor? Dispoziția exploratorie a acestei interogații implică o serie de riscuri. Este întrebarea care deschide posibilitatea acestui demers, dar poate să o și închidă. Mai ales într-un context actual, în care gândirea speculativă este privită cu mult scepticism, fiind bănuită, așa cum am spus, de ficționalism sau relativism.

Nu îmi sunt, oare, suficiente poziționările mult mai aplicate și mult mai structurate, date de proiectele științelor cognitive, de teoriile digitale ale informației, de teoriile sistemelor complexe, de toate epistemologiile, antropologiile și ontologiile care aruncă în joc metode strategice bine structurate din punct de vedere formal, digital sau statistic, pentru descrierea sistemelor și a teoriilor despre acestea? Nu avem deja o teorie a sistemului suficient de bună atât din punct de vedere metodologic, cât și din punct de vedere teoretic?

În tot acest context, e de la sine înțeles că o anumită întrebare se insinuează încă de la începutul acestui traseu. Ce justificări aş avea pentru a mă angaja într-un exercițiu speculativ? Ce îmi este dat în plus, pe linie de înțelegere și prezentare, de o abordare exploratorie, cu un risc ridicat de irelevanță?

Dar, deschizând această chestiune, îmi dau seama, în acest context, că întrebarea nu este una care ține doar de o organizare a riscurilor interpretării. O astfel de interogație este dictată și de faptul că gândirea sistemelor are o amprentă speculativă foarte complexă, cu un grad ridicat de specificitate. Consider că gândirea sistemelor este un ecosistem atât de dinamic și de complex, încât hermeneutica și epistemologia acesteia nu pot fi constituite decât în ordine speculativă. Doar orizontul speculativ poate pune împreună atât epistemologiile cât și hermeneuticile acestui demers. Astfel, în proiectul speculativ, o

hermeneutică și o epistemologie a gândirii sistemelor își vor modifica în permanență chiar sensul metodologic, nu doar retorica.

Mai mult decât atât. Proiectul gândirii sistemelor este atât de dinamic, încât de fiecare dată o hermeneutică sau o epistemologie a sistemelor devine, la rândul ei, o instanțiere a unui proces de gândire generală a sistemelor. Precauțiile de metodă deschid chiar spațiul de posibilitate pentru chestiunea pe care o supun analizei.

În acest context, dimensiunea speculativă a gândirii sistemelor este dată de la sine. Deși nu o pot sesiza în primă instanță, dimensiunea speculativă face parte din genetica înțelegerii pe care o produce gândirea sistemelor. Cu cât ridic mai mult miza complexității în înțelegerea sistemului, cu atât mai mult se resimte nevoia exercițiului speculativ.

Sistemele non-liniare (sistemele cu caracter deschis sau semideschis) cer un tip de înțelegere care, deși poate fi aliniată la o anumită raționalitate, trebuie să treacă dincolo de aceasta pentru a surprinde perspectivele transraționale, care țin de complexitatea sistemului ca atare.

Atunci când vorbesc despre dimensiunea speculativă, nu mă refer la o pragmatică necontrolată, entropică și incontrolabilă, asociată, de obicei, actelor de înțelegere sau expresie care mizează doar pe efecte retorice. În cazul gândirii sistemelor, și nu doar în această situație, exercițiul speculativ ține mai curând de acea experiență în care gândirea devine atentă la propria sa condiție atât gnoseologică, cât și existențială. Este vorba despre acel moment critic, în care gândirea sistemului se ia pe sine în considerare ca făcând parte din miza înțelegerii și din condiția reflexivă pe care o capătă o gândire pusă față în față cu ontologia, dar și cu hermeneutica pe care le produce.

Și trebuie subliniat faptul că în acest tip de înțelegere a condiției speculative, se deschid două chestiuni care țin de orice proiect posibil al gândirii sistemelor. Astfel, aceste două chestiuni țin de o triangulație care este mereu specifică gândirii sistemelor, atât timp cât gândirea sistemelor este înțeleasă ca o epistemologie organică sau o bio-epistemologie. Este vorba despre triangulația: organic, relativ, speculativ. Traduse, aceste dimensiuni țin de:

- *ideea de creștere organică a unui sistem, atât timp cât este considerat ca ecosistem de cunoaștere;*
- *ideea de relativitate internă și internalizată, care este specifică*

identității ontologice și hermeneutice a unui sistem;

- *ideea de proiecție speculativă, care produce dinamica epistemologică oricărui ecosistem de cunoaștere.*

În primul rând, este vorba despre faptul că orice gândire a sistemelor se pliază pe evenimentul de constituire organică a unui ecosistem de cunoaștere. Constituirea organică a ecosistemelor de cunoaștere reclamă o epistemologie de referință care nu se poate produce decât în orizontul gândirii sistemelor.

În al doilea rând, este vorba despre o extensie transrațională pe care o presupune gândirea sistemelor, pe linia transraționalității ecosistemelor organice de cunoaștere. Gândirea sistemelor nu este o gândire sistemică tocmai din acest considerent: ea consideră dimensiunea rațională a unui sistem nu ca pe un principiu constitutiv, ci ca pe un eveniment al sistemului. Mai mult decât atât, din acest punct de vedere, raționalitatea unui sistem ține de efectele unor evenimente în care sunt puse în legătură condiția internă, relativă a unui sistem și ecosistemele sale de referință, considerate ca raționalități regulative și normative.

Aceste clarificări cu privire la sensul speculativ nu înlătură întru totul riscurile cu care intervine, de fiecare dată, acțiunea speculativă ca atare. Există o serie de efecte pe care le putem încadra în zona riscurilor atât timp cât nu le luăm în considerare.

Un prim risc poate fi numit riscul circularității și el ține de faptul că exercițiul speculativ poate să-și devină el însuși atât scop, cât și instrument. Fascinația speculativă poate înlocui exercițiul reflexiv și îi poate imprima obiective care nu sunt specifice unei strategii de înțelegere, ci unui proces de autofascinare. Exercițiile speculative, în orizontul proiectelor interpretative, au acest risc de a deveni iluzorii și fantasmagorice în relație cu propriul discurs și propria hermeneutică. Lucrul cu limita, explorarea frontierei sunt ocazii în care orice hermeneut poate cădea cu ușurință în exaltare și exultare.

Dar chestiunea cea mai interesantă cu privire la acest aspect este aceea că nu există nicio metodă definitivă pentru a decide că un exercițiu speculativ nu a ieșit din câmpul propriilor sale obiective strategice. Nu cred că putem construi metodologii tranșante pentru a stabili dacă un exercițiu speculativ este sau nu acaparat definitiv de procedurile discursive și de poeticile pe care le pune în joc. Una dintre deschiderile filosofiei este aceea că, în ceea ce privește relația cu înțelegerea, nu vom ști niciodată dacă am reușit cu adevărat.

Pot spune, astfel, că gândirea sistemelor se constituie într-un spațiu speculativ delimitat de două interogații, care devin fundamentale în acest context. Și atunci când cred că devin fundamentale, am în vedere faptul că interogațiile acestea produc suficiente justificări, temeiuri și sarcini pentru a legitima o înțelegere a sistemului așa cum este ea explorată de ceea ce numim gândirea sistemelor. Caracterul speculativ al gândirii sistemelor este generat și de topologia relațiilor dintre diferite componente și teritorii ale sistemului. Astfel, toposul, ca loc al constituirii unui mod de gândire, devine constitutiv pentru gândirea speculativă ca atare.

În aceeași măsură, caracterul speculativ reprezintă nu doar o dimensiune euristică și reflexivă a unui program de gândire. Caracterul speculativ este și modul în care programul avut în vedere se înscrie definitiv în ordinea gândirii ca atare. Exercițiul speculativ al gândirii este o funcție, un orizont de lucru, dar și un mediu de integrare și constituire participativă a gândirii și a modurilor de gândire antrenate în programele speculative.

Dincolo de această condiție speculativă, trebuie amintit și faptul că cele două interogații sunt, de fapt, două componente ale unui dualism. Aici este vorba, altfel spus, despre o dialectică a schimbării pozițiilor în exercițiul critic.

O primă astfel de interogație ține de însăși condiția gândirii. Astfel, este vorba despre următoarea întrebare: Ce reprezintă gândirea sistemelor pentru constituirea gândirii ca atare? Altfel spus, ce se întâmplă cu gândirea, în ordinea speculativă, atunci când devine gândire a sistemelor? Iar această primă chestiune, la rândul ei, se înfățișează într-un dublu sens.

Pentru că ea vorbește, în același timp, atât despre o ontologie a faptelor de înțelegere, cât și despre o anumită paradigmă hermeneutică. În ordine speculativă, în această primă luare de poziție, gândirea ca atare se situează între o ontologie a propriilor acte de înțelegere și o hermeneutică a condiției sale sistemice. Astfel, proiectul gândirii sistemelor are o dublă orientare strategică: (1) devine un proiect ontologic și (2) se reafirmă ca un program hermeneutic.

Dar pentru că am vorbit despre un dualism, trebuie să aducem în discuție și cea de-a doua interogație de limită a condiției speculative pentru gândirea sistemelor. Astfel, dacă prima interogație se referea la sensul ontologic și hermeneutic pe care gândirea sistemului îl propune pentru actul reflexiv al gândirii ca atare, cea de-a doua chestiune este una cu o pronunțată dimensiune metafizică. Ea ține de următoarea chestiune:

În ce sens devine gândirea o ontologie în perspectiva unui proiect al gândirii sistemelor?

Această interogație traversează toate ordonările specifice unei organizări metafizice. Astfel, atunci când mă întreb cum solicită gândirea sistemelor gândirea ca atare, pentru a deveni o ontologie în sens speculativ, pun în chestiune o meditație metafizică transversală. Pentru că, în același timp, pe un lanț speculativ de reflecție metafizică, mă întreb cum ordinea transcendentă a gândirii poate deveni un program speculativ de constituire a ontologiei transcendente a gândirii.

Această chestiune, care comportă riscuri sporite de trivializare în zona proiectelor așa-zis transcendente, reprezintă, de fapt, un orizont critic speculativ extrem de important. Pentru că în această topografie reflexivă se dezvăluie cele trei moduri ale relației speculative dintre gândire și sistem:

1. *Critica transcendentă a relației Gândire - Sistem*
2. *Proiectul speculativ al izomorfismului Gândire - Sistem*
3. *Proiecția ontologică a dualismului Gândire - Sistem.*

Aceasta este reprezentarea conceptuală sub care pot pune în dezbatere gândirea sistemelor ca rețea de proiecte, care ține de gândirea speculativă. În acest sens, am de-a face cu o infrastructură speculativă care îmi oferă o serie de metode conceptuale și o epistemologie locală foarte importante pentru acest demers. Cu ajutorul acestor instrumente pot înțelege modurile în care tot ceea ce este fundamental pentru gândirea ca atare devine constitutiv pentru realitatea sistemului. Într-o anumită măsură, izomorfismul gândirii sistemelor se transferă și la nivelul instrumentelor strategice aruncate în joc. Ca urmare, spațiul speculativ al acestui discurs se transformă în chiar topografia sa strategică. Și sistemul începe să se scrie cu propria sa geografie.

De la condiția speculativă la condiția hermeneutică

Argument: Gândirea sistemelor produce o condiție hermeneutică a sistemului, adică o experiență critică interpretativă a sistemului.

Gândirea sistemelor, așa cum se constituie ea în setul de teorii și practici ale *systems thinking*, poate fi redusă oricând la o teorie sistemică sau la o teorie a sistemelor. Și, în cea mai mare parte, abordarea epistemologică se deplasează chiar în această direcție. Oricâtă libertate speculativă ne permitem, în cele din urmă, există riscul sau, poate, oportunitatea de a reveni la modurile explicative fixate în teoriile sistemelor din statistică, matematică sau informatică.

Astfel, cel mai simplu mod de operaționalizare a gândirii sistemelor reprezintă o întoarcere sau o translație în teoriile sistemelor, păstrând din atitudinea speculativă doar următoarele dimensiuni conceptuale și metodologice:

- Precauțiile care țin de principiile complexității sistemelor, ținând cont de dinamicele și relațiile multidimensionale;
- Structurile adaptative care stau la baza oricărui sistem;
- Dinamica proiecțiilor strategice, în sensul că trebuie să fim pregătiți pentru orice rezultat și să ne exersăm în permanență capacitatea de adaptare la provocările pe care le generează un sistem complex.

Aceste decizii metodologice, care țin de teoriile și practicile cunoașterii liniare, au o tradiție consolidată, sunt accesibile, abordabile și controlabile și au la bază modele care produc deja dezvoltare pe linia cercetării, educației și deciziei strategice. Ele fac parte dintr-o strategie și o tradiție metodologică liniară, care produce efecte controlabile într-o abordare practică, orientată mai ales către modele cantitative, cu un anumit grad statistic mai mult sau mai puțin complex. În aceste abordări, atenția este determinată mai ales de nivelul de complexitate al unui sistem și de matricile de corelare ale componentelor și proceselor care îl influențează. Printr-o simplă analogie, pot spune că un sistem poate fi înțeles și printr-o topografie.

Dar există o limitare care nu poate fi depășită în orizontul acestei inginerii sistemice liniare. Niciuna dintre aceste teorii de sistem nu poate fi internalizată până la nivelul unei conștiințe interpretative, adică până la nivelul unei condiții hermeneutice. Altfel spus, pot înțelege, pot descrie, pot explica și pot dezvolta

orice proiect de analiză a unui sistem în corpusul teoriilor sistemelor, dar nu pot internaliza această înțelegere și nu o pot integra în condiția mea existențială. O teorie de sistem produce o pragmatică a sistemului și poate sta la baza unei inginerii a sistemului, fie ea și o inginerie socială. Dar nicio teorie de sistem, în limitele sale metodologice, declarate în corpusul propriilor epistemologii, nu îmi produce, în mod direct, o înțelegere a condiției mele existențiale în condiția hermeneutică a sistemului.

Gândirea sistemelor produce o condiție hermeneutică a sistemului, adică o experiență critică interpretativă a sistemului. Gândirea sistemelor declanșează și o experiență existențialistă în câmpul cunoașterii. Gândirea sistemelor redă proiectului rațiunii dimensiunea existențială de care ar trebui să fie conștient fiecare act de cunoaștere.

Activitatea speculativă a gândirii sistemelor nu are doar o dimensiune exploratorie, ci și una existențială. Este singurul mod în care gândirea sistemelor, ca epistemologie, devine, totodată, o hermeneutică.

Gândul acesta îl regăsesc cu bucurie în vorbele matematicianului Roger Penrose: *„There is something outside computation in human understanding.”*



Principiile

Un sens al gândirii sistemelor

Traducerea literală pentru Systems thinking este dată de expresia „gândirea sistemelor”, cu o posibilă variație dată de expresia „gândind sistemele”. În acest sens, trebuie să mă gândesc la diferența specifică pe care o produce ideea extinsă de gândire a sistemelor. Conceptul ca atare poate fi înțeles sub oricare dintre aceste titulaturi, dar mă interesează în primul rând sensul integrat, prin care devine semnificativă relația izomorfă dintre gândire și sistem. Într-un fel, și doar pentru a forța o interpretare care vine în ajutorul explicației, aș putea spune că gândirea sistemelor este acea gândire atentă și la faptul ca atare, de a gândi sistemul. În modelele metadiscursive, aș spune că este vorba despre o gândire de rangul al doilea, care apare printr-o distanțare referențială critică. Am, astfel, de-a face cu două efecte structurale: gândirea gândirii sistemelor devine o hermeneutică strategică, iar această a doua instanță nu ține de distanțare, ci de producerea poziției de autoritate. Astfel, când vorbesc despre gândirea sistemelor, trebuie să am în vedere un fel de gândire a gândirii sistemice, deși nici aceasta nu este o imagine definitivă.

Principii

Să înțelegem că toate sunt în legătură cu toate celelalte.

Leonardo Da Vinci

În orizontul teoriilor, epistemologiilor și metodologiilor, principiile ar trebui să fie atât puncte de plecare, cât și puncte de revenire într-un proiect de cunoaștere. Fiecare principiu, în sine, presupune o epistemologie specifică, dar și o circularitate operațională. O teorie și o practică. De pe această poziție strategică, un principiu normează, regularizează și distribuie cadrul principal axiologic sau metodologic al sistemului pentru care devine referință. Dar același principiu presupune și o serie de reglaje care îi sunt determinate în sens invers, în funcție de cadrul operaționalizat. Sistemul operaționalizat răspunde principiului, dar aduce noi provocări, procese de reglare și necesități de reorganizare. Orice epistemologie generală devine o epistemologie dinamică în măsura în care practicile de operaționalizare transformă cadrul epistemologic. Epistemologiile generale, în gândirea sistemelor, tind să devină epistemologii locale.

Cel puțin din aceste puncte de vedere, principiile sunt acele discursuri pe care le investim cu energia, instrumentarul și dinamica necesare pentru a distribui liniile și modurile de înțelegere într-un sistem de cunoaștere. Stabilirea unui principiu, atât pe linie normativă, cât și pe linie regulativă, reprezintă un proces de trasare a zonelor de legitimare și de evoluție organică a unui sistem sau a unui discurs. Altfel spus, principiile delimitează primele locuri de referință în care centram și centralizăm autoritatea epistemologică a demersurilor noastre teoretice, dar și punctele de referință pe care le vizează orice proces de transformare și reglare.

În acest sens, știm deja că principiile au un caracter normativ, un efect regulativ, un rezultat structurant, un comportament autoreferențial și o funcție de legitimare. În același timp, consider foarte important faptul că principiul devine un spațiu narativ pentru teoriile și practicile de interpretare dintr-un sistem dat. Astfel, pe linia aceleiași analize, principiul are și un caracter constitutiv, iar proiectele speculative au utilizat din plin această oportunitate exploratorie, pentru a-și poziționa exercițiul în chestura preliminarității. În marginea tuturor acestor aspecte, consider că un principiu nu este un discurs în care a fost eliminată componenta speculativă, pentru a face loc normativului.

Caracterul structural și „bine format” nu este dat de reducerea componentei speculative. Dimpotrivă, cred că fiecare principiu este și un efect al consolidării unui exercițiu speculativ, la capătul procesului său exploratoriu. Componenta speculativă a principiului îi conferă o dimensiune autoreferențială, de autolegitimare și îl scoate din permanentul risc de *regressus ad infinitum*.

Din rațiuni argumentative, folosindu-mă de noile metafore din noile limbaje de lemn, cred că îmi este destul de ușor să spun că principiile reprezintă infrastructurile paradigmatică pentru guvernanta și constituirea unui sistem hermeneutic. Și înțeleg aici prin sistem hermeneutic mediul și traseele de producție și distribuție a interpretărilor și înțelegerii dintr-un ecosistem de cunoaștere. Punând astfel în perspectivă ideea de principiu și ideea de sistem, transferul principiilor îi dăruiește o semnificație sistemică strategică. Iar valoarea lor sistemică este dată de cel puțin două motive:

- (1) Principiile fixează cadrele de referință într-un sistem,
- (2) Principiile distribuie rolurile operaționale pentru entități, funcții și acțiuni dintr-un sistem.

Dar, după cum am precizat deja, putem vorbi, astfel, despre o primă justificare a valorii sistemice pe care o oferim principiilor. Iar acest prim argument se datorează faptului că principiile fixează cadrul de referință pentru jocurile de sens acceptate într-un sistem de cunoaștere.

Cu toate acestea, importanța sistemică a unui principiu este generată și de rolul său funcțional și operațional. Un discurs nu poate deveni un principiu fără să-i fie asigurată competența de a operaționaliza un sistem. Într-un sistem dat, pe orizontală, pe verticală, transversal și, uneori, transcendentă, un principiu distribuie modurile fundamentale de interpretare și de constituire a înțelegerii ca atare.

În acest sens, trebuie să vorbesc despre dubla închidere a principiului în propria sa tridimensionalitate. Iar această dublă închidere se va dovedi a fi o nouă oportunitate de a relua tema izomorfismului, atât de specifică gândirii sistemelor. Mă voi referi, astfel, la închiderea principiului în sistem și înregimentarea sistemului la nivelul principiului.

Într-un prim sens, închiderea este dată de faptul că principiul este înregimentat în sistemul pe care îl operaționalizează. Pentru a-și păstra pertinența și relevanța, un principiu trebuie considerat în contextul și în limitele date de

sistemul său hermeneutic. Nu putem vorbi despre un principiu decât în limitele sistemului său de cunoaștere. Dincolo de sistemul său de cunoaștere, un principiu riscă să devină irelevant. Un principiu poate deveni relevant dincolo de limitele sale operaționale doar prin extinderea sistemului său hermeneutic, nu prin scoaterea sa din sistem.

În acest context, țin să amintesc și un caz special privind circuitul și circularitatea unui principiu la nivelul unui sistem. Am spus, astfel, că un principiu funcționează și este relevant doar în sistemul pe care îl operaționalizează. Dar există un caz în care aceste efecte trec dincolo de sistemul specific și devin transsistemice. Este vorba despre situația ecosistemelor. Atât timp cât înțelegem prin ecosistem o rețea de sisteme care interacționează în mod consolidat și pe un orizont de timp clar delimitat, efectele normative și chiar operaționale ale unor principii se pot transmite și altor sisteme, dincolo de sistemul specific.

În acest caz, principiile, prin comportamentul lor transsistemic, cresc gradul de referențialitate a sistemului specific. Astfel, la nivelul unui ecosistem, în relațiile dintre două sau mai multe sisteme, un set de principii poate deveni relevant în contextul general și, prin acest capital de relevanță, poate transformă propriul sistem într-o entitate de referință.

Toate aceste chestiuni reprezintă un set de aspecte tactice pe care trebuie să le avem mereu în vedere atunci când vrem să păstrăm valoarea epistemologică, etică, axiologică și chiar paradigmatică a unui principiu. Iar o astfel de poziționare strategică devine importantă mai ales în sistemele etice, culturale, sociale, politice, biopolitice, etnografice sau identitare.

Dar m-am referit la un dublu sens al închiderii principiului în sistem. Astfel, în al doilea sens, închiderea este dată de faptul că sistemul hermeneutic este, la rândul său, captiv în rețeaua principiilor pe care le operaționalizează. Fiecare sistem este închis în limitele operaționale trasate de principiile pe care le autorizează și le instituționalizează. Un sistem hermeneutic este un cor de voci, pe diferite tonuri, în diferite sintaxe. O simfonie care apare pe fundalul diferitelor ocurențe prin care sunt puse în joc principiile și practicile sistemului ca atare. În continuare, trebuie avute în vedere câteva chestiuni metodologice. Astfel, trebuie să am în vedere mai ales două întrebări specifice.

- *Ce sens pot avea toate aceste sinergii care apar în relațiile dintre principii, sisteme și ecosisteme?*

- *În ce sens mă voi folosi de aceste fenomene în proiectul unei conceptualizări a gândirii sistemelor?*

Acest aspect devine util mai întâi datorită faptului că trasează un cadru de înțelegere a complexității sistemului.

Astfel, complexitatea unui sistem este dată, în primul rând, de distanțele pe care le acceptă sistemul față de principiile la care se raportează și pe care le operaționalizează. În sens dinamic, elasticitatea unui sistem este dată de modul în care principiile sunt distribuite în orizontul acestuia, din punct de vedere descriptiv, retoric, narativ, normativ, regulativ, euristic, axiologic, politic, economic, istoric, ecosistemic. Iar această elasticitate este în relație directă cu nivelurile de complexitate și adaptabilitate ale sistemului.

Această concluzie devine extrem de importantă în ordine paradigmatică. Un sistem deschis nu poate funcționa decât dacă voi accepta că gradul său de deschidere este în relație directă cu gradul său de complexitate. Nu există sisteme deschise care să fie, totodată, într-o relație liniară și strictă cu principiile și valorile pe care le pun în joc.

Totodată, în logica sistemelor, sistemele bine formate au un grad ridicat de automatism și nu pot funcționa decât ca sisteme în care închiderea este o strategie asumată, pentru a asigura condițiile eficiente de funcționare. Închiderea poate fi o decizie strategică, nu doar ideologică, și poate fi asumată ca normă de administrare, de operaționalizare, de organizare și de dezvoltare. Din acest punct de vedere, pot considera că un sistem închis este mai ușor de operaționalizat și dezvoltat, dar mai complicat de administrat în situații cu un nivel ridicat de complexitate.

În această perspectivă, devine foarte important următorul efect. Relația dintre sistemele închise și cele deschise poate ieși din aporiile care-i sunt specifice și poate depăși aceste blocaje epistemologice și strategice doar dacă o astfel de relație este analizată într-un ecosistem în care sistemele de cunoaștere relaționează nu prin opoziția deschis-închis, ci prin înțelegerea diferitelor grade de complexitate pe care le pot avea sistemele respective, la un moment dat, în orizontul sinergiilor cu principiile, narațiunile, înțelegerile și entitățile pe care le pun în mișcare.

Și exemplul poate fi dus chiar mai departe. În sensul deja precizat, această strategie hermeneutică poate constitui un instrument metodologic foarte important pentru politicile de dezvoltare în oglindă (de tip twinning) a noilor

strategii europene de evoluție duală a tehnologiilor digitale și a cunoșterilor ecologice. Gândirea sistemelor poate fi utilă în astfel de situații hermeneutice de limită, oferind instrumente pentru înțelegerea complexității relației dintre sistemele închise și cele deschise, dincolo de punerea lor într-o opoziție liniară, simplistă și reductivă.

Cel puțin pe fundalul noilor crize ale umanității, relația de înțelegere dintre valorile, evenimentele și consolidările gândirii din ecosistemele noastre de cunoaștere trebuie pusă în discuție în contexte tot mai dinamice. Acest lucru devine vital pentru a favoriza dezvoltarea în paralel a sistemelor închise, care ne furnizează eficiență tehnologică, și a sistemelor deschise, care ne asigură sensul biosocial al vieții ca atare. În această paradigmă, putem vorbi despre sisteme complexe, adaptative, în care jocul dintre închidere și deschidere nu este un simplu joc de poziție, ci unul adaptativ, de integrare.

Dincolo de aceste aspecte paradigmatic, trebuie să fac și o serie de precizări logistice în legătură cu epistemologia principiilor pe care vreau să le pun în discuție. Astfel, pe linia propriilor înțelegeri, voi defini un set de opt principii ale gândirii sistemelor. Iar în acest proiect, mă voi opri doar la o critică a primului principiu: Principiul izomorfismului gândirii sistemelor. Mă voi folosi de acest text și ca perspectivă prin care să privesc spre gândirea sistemelor, pornind de la ceea ce numesc și înțeleg eu prin izomorfismul primului principiu.

Izomorfismul gândirii sistemelor mi se pare atât de important, încât aș folosi acest document pentru a stabili un loc discursiv pentru o topografie speculativă a ideii de izomorfism, susținută de acest prim principiu al gândirii sistemelor. Într-o oarecare măsură, fără a exagera prea mult, cred că pot susține ideea potrivit căreia gândirea sistemelor, ca sistemologie, își capătă autonomia ca proiect hermeneutic al izomorfismului gândirii sistemelor.

Astfel, primul principiu, Principiul Izomorfismului Gândirii Sistemelor, capătă și rolul de fundament. În sensul în care conceptul de fundament trimite la ideea de temei și principiu constitutiv pentru întregul set de principii ale gândirii sistemelor.

Principiile gândirii sistemelor

Argument: Gândirea sistemelor își poate defini principiile într-un cadru în care se întâlnesc o epistemologie dinamică, un proiect speculativ deschis și o hermeneutică strategică.

Principiile gândirii sistemelor anunță constituirea unei epistemologii localizate în relația dintre gândire și sistem. Organizarea unui set de principii pentru acest proiect al gândirii sistemelor are, în primul rând, un obiectiv normativ, cu efect operațional. Este vorba despre un proces epistemologic, metodologic și chiar pragmatic, în orizontul oricărei praxeologii pe care o putem defini în gândirea sistemelor. În același timp, îmi dau seama că este vorba și despre modurile în care epistemologiile și practicile sistemelor se determină și se transformă reciproc. Relația dintre actele de gândire și sisteme este una în care epistemologiile și practicile sunt direct corelate și, prin simpla lor activare, produc un transfer epistemologic permanent.

Dar tocmai în perspectiva acestui dinamism, mă întreb dacă nu este prea devreme să gândim o epistemologie generală a gândirii sistemelor. O teorie determinată de sarcina stabilirii unor principii fundamentale. Întrebarea devine una care ține de întemeierea gândirii sistemelor ca proiect autonom în programul epistemologiei generale. Dacă este să reiau această chestiune, trebuie să remarc faptul că, pe de o parte, avem de-a face cu o deschidere speculativă extrem de dinamică. Și, pe de altă parte, se impune de la sine sarcina unei autonomii epistemologice în câmpul general al teoriilor gândirii sistemelor.

Pentru a ieși din acest impas, mă voi folosi de una dintre strategiile generale la care face apel Paul Ricoeur, mai ales în proiectele sale fenomenologice. Astfel, Paul Ricoeur face mereu legătura dintre metafizică și hermeneutică, în orizontul unei epistemologii strategice. Sesizez aici corelarea dintre două opțiuni critice:

1. Deschiderea speculativă a unei gândiri, cu sarcini metafizice asumate în linia unei fenomenologii a subiectului, și
2. Epistemologia unei hermeneutici ,care este asumată în sensul unei practici strategice de interpretare.

O interpretare strategică și o fenomenologie deschisă fac aici jocul conceptual pentru a asigura posibilitatea unei epistemologii dinamice. Astfel, sensul

normativ și, totodată, transformativ al unei epistemologii adaptative poate fi explorat și asigurat în această conjuncție dintre un program critic și un proiect speculativ.

Pe această linie, principiile gândirii sistemelor produc o epistemologie, dar și o sintaxă a unei hermeneutici proactive, așa cum am vorbit deja despre exercițiul speculativ ca fiind un câmp de constituire a hermeneuticii sistemului. În altă ordine de idei, este nevoie de aceste principii ca de un cod hermeneutic. Astfel, sub setul acestor treisprezece principii, pot organiza mereu referințele și variațiile interne pentru acest proiect speculativ.

În același timp, tot prin aceste principii, pot stabili și o strategie de prezentare a componentelor și efectelor pentru un exercițiu speculativ care este mereu orientat spre deschiderea sa exploratorie. Orice exercițiu exploratoriu trebuie să păstreze o referință la punctele sale de plecare. Pentru că orice exercițiu exploratoriu nu trebuie să fie doar un periplu, ci și o întoarcere. În sâmburele oricărei explorări, se află mereu exercițiul revenirii la lumea din care am plecat.

Din punct de vedere metodologic, poate că este un gest radical acela de a numi drept principii 13 chestiuni pe care le pun în zona preliminară a acestui text. Poate că, din punct de vedere metodologic, nu este vizibil, în mod direct, faptul că avem de-a face cu un set de concepte și narațiuni normative, regulative și constitutive. Dar strategia unui astfel de discurs este aceea de a folosi aceste chestiuni pentru a oferi bazele organice unui text care vrea să se alinieze mereu la propria sa circularitate. Mă interesează să alinez proiectul acestui discurs la chiar ideea de gândire sistemică, pe care o explorează. Astfel, dincolo de orice cadru normativ sau regulativ, consider aceste principii mai degrabă un fel de aparate care asigură o anumită circularitate între strategiile și practicile pe care le pune în mișcare această scriitură. Astfel, voi face o scurtă prezentare a acestor principii pentru a reveni în amănunt în secțiunile care urmează.

Primul principiu. Principiul izomorfismului sistemic

În forma sa cea mai simplă, izomorfismul sistemic ține de ideea că gândirea unui sistem este, în același timp și cu aceleași efecte, tot una cu sistemul gândirii. În această idee se regăsesc multe tradiții dualiste și dialectice. Dar, în contextul de față, chiar însoțindu-mă de toată această tradiție a izomorfismului gândire-sistem, mă interesează modurile în care gândirea sistemului și sistemul gândirii de referință devin constitutive în ambele direcții, producând:

- O ontologie internă proiectului gândirii și
- O gnoseologie fundamentală în chiar ontologia sistemului.

Principiul 2. Principiul ecosistemic

Al doilea principiu ține de distribuirea sistemelor în orizonturile ontologice și gnoseologice. Pe linia acestor proiecții, pot sublinia faptul că un sistem se află în relații dinamice, atât active, cât și pasive, cu alte sisteme. În același timp, procesele sistemice se consolidează tot ca sisteme mai mult sau mai puțin complexe.

Astfel, pot spune că un sistem poate fi considerat, pe de o parte, un sistem de sisteme. În același timp, sesizez faptul că există mereu un ecosistem care înglobează sistemul de referință într-un cadru mai larg, mai complex, mai dinamic, mai important.

Principiul 3. Principiul sumei sistemice

Principiul sumei sistemice este foarte simplu. El exprimă faptul că un sistem este, de fiecare dată, mai mult și, totodată, mai puțin decât suma componentelor sale. Mă folosesc aici de termenul „compozite” și nu de cel de „componente” pentru a pune împreună entități, funcții, relații, acțiuni și efecte. Astfel, trebuie reținut, în primul rând, faptul că un sistem este mai mult decât suma componentelor sale.

Acest principiu a fost consolidat de cultura structuralistă. Îl întâlnim, de exemplu, la Jean Piaget, în textul său canonic despre structuralism: „o totalitate este altceva decât o simplă sumă de elemente date” (Piaget, 1973).

Dar înțelegerea și operaționalizarea acestui principiu nu depind doar de faptul că un sistem este mai mult decât suma sa ontologică. Gândirea sistemului insistă și asupra faptului că un sistem este mereu mai puțin decât ontologia sa. Suma sistemică depășește și, totodată, este mai mică decât volumul sistemului în oricare dintre ipostazele și ocurențele acestuia.

Principiul 4 Principiul tranzitivității sistemice

Al treilea principiu al gândirii sistemelor se referă la gradele de deschidere sau de închidere ale unui sistem. Astfel, tranzitivitatea sistemului poate fi pusă în discuție, mai ales atunci când se are în vedere caracterul deschis, semi-deschis, semi-închis sau închis al acestuia. Din acest punct de vedere, tranzitivitatea

sistemică se referă, în primul rând, la modurile de organizare și la oportunitățile de accesare, utilizare sau integrare a sistemului ca atare.

Astfel, sub acest principiu, mă interesează să centralizez, în același context, procesele care susțin ideea că gradul de transparență și deschidere al unui sistem impune și gradul de tranzitivitate al modelelor și al efectelor pe care le poate produce la nivel ecosistemic, în contexte mai largi și mai complexe.

Un sistem devine tranzitiv în sensul replicabilității, scalării sau multiplicării atunci când gradul său de deschidere depășește anumite limite de accesibilitate și utilizabilitate. Sistemele deschise încurajează și chiar generează procese și efecte de tranzitivitate.

Principiul 5. Principiul reprezentării sistemice

În mod direct, al cincilea principiu exprimă o reducere posibilă. Fiecare sistem poate fi redus la un sistem simbolic. Sistemul poate fi tradus, înțeles și ca rețea de reprezentări. Înțelegerea condiției simbolice a sistemului face parte din ontologia și gnoseologia sistemului, dar nu le acoperă în totalitate pe linia gândirii sistemului.

Acest aspect este foarte important pentru a explica anumite confuzii ideologice, când sistemul este explicat de pe o poziție cu pretenții epistemologice, dar printr-o reducere simbolică.

Reducția simbolică a sistemului face parte din valoarea narativă, retorică, hermeneutică și chiar ontologică a sistemului, dar nu poate fi consolidată ca gândire a sistemului, de tip *systems thinking*.

Principiul 6. Principiul producției sistemice

Principiul al cincilea din gândirea sistemului are legătură cu ideea că sistemul nu există decât ca producție sistemică. În limitele acestui principiu sunt definite două funcții corelate și constitutive în aceeași măsură pentru orice sistem, așa cum este acesta delimitat de gândirea sistemului. Este vorba despre funcția structurală și cea funcțională.

Astfel, unitatea de bază a sistemului este atât structurală, cât și funcțională. Iar acest proces are loc în mod biunivoc și concomitent.

Principiul 7. Principiul gnoseologiei ecosistemice

Al șaptelea principiu al gândirii sistemelor ține de ideea că orice sistem se

constituie și ca sistem gnoseologic. În plus, sistemele se integrează într-un ecosistem comun în măsura în care ecosistemul de referință își exprimă procesele gnoseologice ca procese sistemice. Traducerea stării ontologice în stază gnoseologică favorizează practici și fenomene de integrare sistemică și ecosistemică.

Astfel, caracterul gnoseologic al unui sistem nu ține doar de izomorfismul sistemului, ci și de relații, funcții, valori, rețele, structuri și punți gnoseologice, care devin contexte, resurse și modalități de integrare intersistemică și transsistemică.

Principiul 8. Principiul cauzalității sistemice

Chiar dacă un sistem este definit mai ales prin complexitatea sa și prin gradul său de complexitate, determinismul rămâne un fenomen constitutiv al sistemului. Relația cauză-efect nu este doar liniară. Astfel, determinismul trebuie explorat și pus în discuție și pe linie strategică, nu doar din punct de vedere structural.

Altfel spus, sistemul este și un efect al unor determinisme directe, chiar dacă este vorba despre relații sistemice, care integrează, dar nu elimină procesele liniare. Pe de altă parte, însăși ideea de sistem presupune că, în general, cauzalitatea unui sistem nu poate fi descrisă doar prin determinisme liniare. Corelațiile, efectele, determinațiile, efectele, conjecturile unui sistem nu pot fi definite și descrise doar liniar. Dimpotrivă, determinismul sistemic este de fiecare dată de tip multidimensional. Potrivit principiului al optulea, sistemul de interdeterminații de tip cauză-efect este definit printr-o cauzalitate sistemică.

Principiul 9. Principiul centrului dinamic

Al nouălea principiu din gândirea sistemelor se referă la relațiile de topografie materială și imaterială dintre ceea ce este definit ca fiind centrul și ceea ce este descris ca fiind marginea unui sistem. La nivelul oricărui sistem, putem observa și descrie fenomene de centralizare și de descentralizare. Constituirea sistemului ca atare produce relații structurale și sistemice între centre și periferii. Prin apariția și evoluția sa, sistemul generează procese de acumulare sau de distribuire a centralității și procese de delocalizare.

Dar în perspectiva gândirii sistemelor, procesele de centralizare și descentralizare nu sunt procese consolidate, stabilite în mod definitiv. Relația

dintre ceea ce constituie dimensiunea centrală și periferiile este mereu una dinamică, mai ales în sistemele cu maturitate organică în procesul de dezvoltare și consolidare. Din punct de vedere sistemic, centrul și periferiile se află în permanență în relații dinamice, active, adaptative.

În plus, de pe poziția gândirii sistemelor, pot observa diferite efecte sistemice la nivelul dinamicilor de interacțiune dintre procesele centralizatoare și fenomenele descentralizatoare. Din punct de vedere sistemic, în legătură cu centralismul sistemic, trebuie făcute câteva observații care țin de gradul de deschidere și de sinergiile cu procesele constructiviste sau deconstructiviste.

În primul rând, trebuie să depășim relația strict dualistă dintre ideea de centralizare și cea de descentralizare. Există, în fapt, grade de centralizare și descentralizare, iar aceste variații țin de diferite grade de deschidere a localizării în cadrul sistemului.

Apoi, în al doilea rând, centralizarea și descentralizarea se aliniază, pe linia gândirii sistemelor, cu relația dintre constructivism și deconstructivism, în ambele direcții, ducând la o relație tridimensională pe axele centru-periferie.

Principiul 10. Principiul dualității epistemologice

Potrivit acestui principiu, sistemul este mereu un sistem al subiectului și obiectului. Atât din punct de vedere ontologic, cât și gnoseologic, sistemul este singura relație posibilă între subiect și obiect. Iar această relație este posibilă doar în izomorfismul care pune față în față nu doar subiectul și obiectul, ci și subiectul ca obiect și obiectul ca subiect.

Principiul 11. Principiul dinamicii simbolice

Principiul al unsprezecelea se referă la dinamica simbolică a sistemului. Potrivit acestui principiu, sistemul tinde să-și atingă și să producă maximul de sens și starea sa simbolică maximă. Orice dimensiune materială este sistemică doar în măsura în care se constituie și pe linie ideologică, sub forma unei reprezentări simbolice sau a unui proces alegoric. A devenit un lucru de necontestat faptul că un sistem este gândit pe linia proceselor cognitive specifice lanțului senzație, percepție, reprezentare, raționament, cu diferitele grade și variații.

Dar în procesele circulare, de tipul gândirii sistemice, fiecare reprezentare este reintrodusă în circuitul percepție-reprezentare printr-un proces simbolic. Energia simbolică este dată tot pe linia unui izomorfism, descris de ideea că

orice reprezentare este despre obiectivitatea de referință în aceeași măsură în care se constituie ca propriul sistem de referințe.

Principiul 12. Principiul sustenabilității sistemice

Al doisprezecelea principiu pune în atenție sustenabilitatea organică a oricărui sistem, dincolo de materialitatea, imaterialitatea sau biologia sa ontologică. Astfel, sistemul ca atare se constituie în mod fundamental atunci când structura sa se organizează organic.

Pot vorbi despre un sistem doar în momentul în care infrastructura sistemică se angajează în mod organic în dezvoltarea și inerția sa, adică în sustenabilitatea și reziliența sa. În plus, acest principiu trimite și la ideea că sustenabilitatea unui sistem este mereu una circulară.

Principiul 13. Principiul circularității izomorfe

Principiul treisprezece poate fi considerat și un principiu al închiderii circulare a setului de izomorfisme în gândirea sistemelor. El redefinesc, structural și strategic, principiile gândirii sistemelor pe linia izomorfismului gândire-sistem.

Totodată, principiul 13 închide, prin spirală, întregul parcurs sistemic la nivelul constantelor structurale și normative care se păstrează în și dincolo de dinamica oricărui sistem. Dar închiderea nu este una care apare la capete. Nu este o închidere într-un teritoriu clar definit de o serie de limite. Este vorba tot despre un fenomen dinamic.

Astfel, este vorba despre faptul că orice proces sistemic este unul izomorfic și este unul izomorfic în sens circular. Putem defini o circularitate de ansamblu, dar dinamica circulară permanentă este mai ales aceea în care fiecare proces poate fi definit ca fiind unul izomorfic în orice moment al stazelor și manifestărilor sale.

Dincolo de cele 13 principii

După cum am precizat deja, din punct de vedere metodologic, pot considera aceste principii ca fiind principii ale izomorfismului sistemic. Astfel, cele treisprezece principii se constituie, se dezvoltă și se închid într-o circularitate izomorfică. Dar acest izomorfism poate fi considerat din cel puțin două perspective. În primul rând, cum am făcut deja, izomorfismul sistemic ține de jocul dinamic al similitudinilor și al oglindirii sistemului în gândire și al gândirii

în sistem. Dar izomorfismul poate fi considerat și în contextul dinamicii pe care o generează. Astfel, dincolo de ipostazele sale bifocale, este vorba și despre ideea de revenire dinamică în spirală, între cele două staze izomorfe: gândirea și sistemul. Iar această a doua perspectivă este foarte importantă, pentru că așază ideea de izomorfism la baza constituirii condiției organice a sistemelor.

Astfel, putem considera dinamismul izomorfic și izomorfismul dinamic drept procese, catalizatori, funcții și efecte ale transformării unui sistem într-un ecosistem organic.

Prin cele 13 principii, mă interesează să trasez o serie de delimitări ale operaționalizării gândirii sistemelor, așa cum am precizat deja. Dar mă interesează și o deconstrucție a modelului structural centrat pe relația dintre un centru nuclear (nucleul) și o rețea de periferii. Cele 13 principii delimitează și trecerea către un model de sistem al dinamicilor descentralizate.

Primul principiu - Principiul izomorfismului sistemic

Principiul 1: Sistemul se constituie în mod izomorfic de fiecare dată pe faptul că, în același timp și cu aceleași efecte, lucrurile produc cuvinte în exact aceeași măsură în care cuvintele produc lucruri.

Primul principiu face această deschidere de trecere la un model descentralizat al sistemelor. În acest sens, potrivit primului principiu al gândirii sistemelor, atunci când pun în discuție sistemele și gândirea sistemelor, trebuie să am în vedere, de fiecare dată, faptul că lucrurile produc cuvinte în exact aceeași măsură în care cuvintele produc lucruri. Și nu este vorba despre o simplă dualitate, dată de răsturnarea prin opoziție. Este vorba despre faptul că procesele gnoseologice și ontologice se constituie, la nivelul sistemului, pe baza aceluiasi motor și a acelorași dinamici.

Nu trebuie să uit că modurile noastre de gândire și de organizare lingvistică ne impun o serie de limite sintactice în organizarea unor astfel de tipuri de înțelegere dinamică. În general, potrivit naturii și culturilor noastre cognitive, ne este greu să separăm și să punem lucrurile la un loc în același timp și în aceeași măsură.

Dar tocmai această dificultate devine o oportunitate strategică. Ea se constituie ca sarcină și limită speculativă în același timp, generând necesitatea de a explora limite care par de netrecut.

Pe de altă parte, într-o formă sau alta, ambii versanți ai acestui izomorfism au fost avuți în vedere în proiectele gnoseologiei și epistemologiei, aproape în întreaga istorie a filosofiei și a gândirii speculative. Dar în cazul gândirii sistemelor, trebuie să insist asupra faptului de a avea în vedere concomitent și în mod secvențial ambele situații.

Atunci când sunt puse împreună, aceste două perspective produc semnificații noi și perspective interpretative care nu sunt luate în calcul prea des atunci când aceste aspecte sunt analizate separat. Separat, faptul că lucrurile fac cuvinte și ideea potrivit căreia cuvintele fac lucruri au fost explorate în diferite proiecte analitice și speculative.

Dar punerea lor împreună, sub ideea de consolidare izomorfică a sistemului, este un fapt care produce noi semnificații. Pentru că, la nivelul primului principiu,

mai ales dinamica lor de interacțiune este cea care capătă sens și generează sensul sistemic.

A spune și a face sunt două dintre limitele modurilor în care ne înțelegem lumile și sistemele. Să spunem, să facem, să facem ceea ce spunem, să credem în ceea ce facem sunt principii directe în procesele prin care administrăm relevanța și pertinența actelor și vorbelor noastre. Simple sau complexe, de la caz la caz, aceste directive, aceste manifeste, mai bine spus, au marele avantaj că sunt profund consolidate în cotidianul nostru. Au mereu acel aer de mantră, acea condiție de proverb, acea greutate de fabulă a lumii.

Din punct de vedere speculativ, cred că întâlnirea cea mai potrivită dintre cuvintele care fac lucruri și lucrurile care fac, în același timp, cuvinte poate fi proiectată în orizontul ideii de scriitură. Conceptul de scriitură dispune de suficiente resorturi ontologice și gnoseologice pentru a fi folosit ca semn al unei hermeneutici a gândirii sistemului.

Iar acest lucru nu este întâmplător. Pentru că, din punct de vedere strategic, ne organizăm textele și scriiturile în jurul acestui izomorfism sistemic. Textul și scriitura sunt primele argumente că însemnul este la fel de ontologic pe cât de gnoseologic este lucrul.

Tocmai de aceea cred că scriitura este simbolul izomorfismului sistemic și al operaționalizării gândirii sistemelor. La limită, în oricare dintre contextele în care ne plasăm cu interpretare, putem considera că totul este existență în aceeași măsură în care totul este scriitură. În plus, orice proiect de operaționalizare a gândirii sistemului la nivelul unui sistem oferă suficiente oportunități pentru a gândi izomorfismul sistemului ca fiind, în esență, sensul consolidat al gândirii sistemelor.

În plus, tocmai acest sens operațional consolidat al izomorfismului sistemic face din cele două limite doi vectori prin care putem deschide un spațiu speculativ într-unul dintre binomurile gândirii sistemelor. Dialectica dintre cunoaștere și acțiune se resimte aici atât ca problemă specifică, cât și ca spațiu de joc.

Și, în acest nou context speculativ, apare un efect de sens cel puțin interesant, dacă nu chiar fundamental în sens constitutiv. Astfel, a spune și a face, în calitatea lor de acte și acțiuni, se deplasează la nivelul intern al izomorfismului sistemic și devin limite interioare pentru ceea ce numim de obicei prin continuumul cunoaștere-acțiune.

În altă ordine de idei, *a spune* și *a face* se transformă în moduri ale funcțiilor și ale funcționalităților unui sistem gândit în termeni de cunoaștere și acțiune. În această nouă situație, efectul despre care am vorbit mai sus nu întârzie să-și anunțe plusul de semnificație. Este vorba despre operaționalizarea condiției narative a continuumului cunoaștere-acțiune. Pe linia ideii de scriitură, dintr-un anumit punct de vedere, condiția narativă a continuumului cunoaștere-acțiune devine condiție sistemică fundamentală. Ea devine, altfel spus, condiție constitutivă pentru gândirea sistemelor și pentru lumile înțelese ca sisteme și ecosisteme.

Astfel, orice exercițiu hermeneutic și speculativ care are în vedere relațiile sistemice dintre cunoaștere și acțiune se constituie, ca atare, într-un orizont narativ. Iar acesta nu este doar un efect de limbaj și de înțelegere, ci chiar efectul narativ al relației sistemice dintre cunoașteri și acțiuni.

Primul principiu al gândirii sistemelor se impune de la sine, chiar dacă dintr-o perspectivă pe care nu am avut-o în vedere în textul de față.

Acesta este firul complet al parcursului speculativ prin care leg ideea primului principiu al gândirii sistemelor de ideea de scriitură și narațiune. Pe linia acestei interpretări devine vizibil faptul că atunci când pun în discuție sistemele și gândirea sistemelor, trebuie să am în vedere de fiecare dată faptul că lucrurile produc cuvinte în exact aceeași măsură în care cuvintele fac lucrurile.

Primul principiu pare a fi rezultatul unui joc de poziție la nivelul expresiei gândirii sistemelor. În acest joc, perspectiva este fie una ontologică, de la nivelul sistemului, fie una gnoseologică, de la nivelul exercițiului de gândire ca atare. Determinările devin bidirecționale și tocmai acesta este sensul constitutiv al gândirii sistemului, pornind de la principiul izomorfismului. Potrivit înțelegerii primului principiu, gândirea sistemelor este și operaționalizarea epistemologiei faptului că sistemele se constituie ca gândire a sistemelor. Gândul lui Hegel nu a fost niciodată mai aproape de un proiect de înțelegere strategică a sistemelor decât acum.

Încă înainte de a trece mai departe, trebuie să pun în discuție o serie de precauții. Astfel, pot să mă întreb, de exemplu, de ce aș avea nevoie de o poziție speculativă în încercarea mea de a înțelege gândirea sistemelor? Nu îmi sunt suficiente poziționările mult mai aplicate și mult mai structurate, date de proiectele științelor cognitive, de teoriile digitale ale informației, de teoriile sistemelor complexe, de toate epistemologiile, antropologiile și ontologiile care

aruncă în joc metode strategice și bine structurate pentru descrierea sistemelor și a teoriilor despre acestea? Ce justificări aş avea pentru a mă angaja într-un exercițiu speculativ?

Îmi dau seama, în acest context, că întrebarea nu este una care ține doar de un management al riscurilor interpretării, ci este dictată de faptul că gândirea sistemelor are o amprentă speculativă foarte complexă și cu un grad ridicat de specificitate. Gândirea sistemelor este un ecosistem atât de dinamic și de complex, încât hermeneutica și epistemologia acestora nu pot fi constituite decât în ordine speculativă. În exercițiul funcționării, o hermeneutică și o epistemologie a gândirii sistemelor își vor modifica în permanență chiar sensul metodologic, nu doar rezultatele și discursurile.

Mai mult decât atât, proiectul este atât de dinamic încât, de fiecare dată, o hermeneutică sau o epistemologie a gândirii sistemelor devine, la rândul ei, o instanțiere a unui proces de gândire a sistemelor ca atare.

Izomorfismul sistemic, pe linia operaționalizării sale în orice sistem posibil, poate fi prezentat și sub o formă simplificată.

Astfel, atunci când mă refer la acest dualism izomorfic al gândirii sistemului și al sistemului gândirii, pot spune că prospecția exploratorie devine realitate imersivă și experimentarea realității devine explorare imersivă. Este vorba despre o tehnică și, totodată, o mnemotehnică simplificată, care poate fi păstrată ușor ca reper în proiecțiile sistemice și în practicile interpretative. La o analiză critică avansată, pot spune că este vorba despre un instrument de epistemologie a reprezentării, mai degrabă decât despre o metodologie consolidată. Dar poate tocmai din acest punct de vedere, un astfel de reducționism capătă un caracter pragmatic și un grad ridicat de operaționalizare.

În plus, acest reducționism proactiv poate fi dus chiar și mai departe, până în locul în care se înscrie pe circumferința cercului hermeneutic, sub ideea că trebuie să fiu mereu atent la faptul că tot ceea ce gândirea aruncă în joc îi revine gândirii ca realitate a sa de primă instanță.

Principiul 2. Principiul ecosistemic. Un sistem de sisteme

Principiul 4: Atât pe verticală, cât și pe orizontală, și tridimensional, un sistem este de fiecare dată un sistem de sisteme, putând fi considerat și ca ecosistem de referință al sistemelor pe care le integrează ca suprastructură și hiperfuncție sistemică.

Diferența dintre un sistem și un ecosistem nu este doar una terminologică. Mă refer la un ecosistem mai ales ca la un sistem de sisteme, pentru a stabili praguri de interacțiune și complexitate. În acest sens, atunci când aduc în discuție al doilea principiu al gândirii sistemelor, am în vedere faptul că un sistem nu se constituie decât ca sistem de sisteme. În această situație, am putea spune că avem în vedere o simplă relație între fractalii de la nivelurile macrosistemice până la stratificările microsystemice.

Acest lucru este important, dar nu este singurul efect al celui de-al doilea principiu. Dincolo de fractaliile specifice în anumite cazuri, trebuie să fiu atent la faptul că înțelegerea unui sistem trebuie să pună în joc atât abordările infrasistemice, cât și cele transsistemice. Un sistem se constituie nu doar în propria sa ontologie, ci și în alte contexte și în relație cu alte sisteme. Sub fiecare sistem se ascunde un alt sistem și, mai mult decât atât, sub fiecare sistem se ascunde un sistem de sisteme. Astfel, în gândirea sistemelor, este vorba și despre un *regressus ad infinitum*, atât pe orizontală, în interacțiunile dintre realitățile infra-sistemice, cât și pe verticală, în relațiile dintre evenimente, funcții și entități trans-sistemice. Un infinit al înțelegerilor centripete se așează mereu lângă un infinit al interpretărilor centrifuge. Mai mult, circularitatea gândirii speculative și cea a proiectului hermeneutic se suprapun pe circularitatea constituirii sistemelor ca atare.

Am fi tentați să credem că gândirea sistemelor e un efect al înțelegerii gândirii sociale. În capitalul înțelegerilor noastre, sistemele sunt biologice, cibernetice, lingvistice sau sociale. Modurile de organizare biologice, cibernetice, lingvistice și sociale au fost construite teoretice cu care s-a operat cel mai des atunci când a fost pusă în discuție ideea de sistem. Teoriile sistemelor au lucrat cel mai mult și cel mai des cu și pentru aceste medii de tip rețea. Și, dintre toate, sistemul social a avut cea mai importantă contribuție la procesele noastre de conceptualizare a

structurilor și mediilor structurate. Dar ceea ce se așează acum sub epistemologia gândirii de tip *systems thinking* nu reprezintă ideea că funcționăm, ca ființe sociale, într-o suprastructură de tipul sistemului de sisteme. Sau nu înseamnă, în primul rând, așa ceva.

Provocarea ține de ideea că, prin gândirea sistemelor, punem împreună un set de discursuri care să depășească limita impusă de faptul că nu putem gândi realitatea acestui *realm* decât în termeni de ontologii sistemice.

Apare aici un transfer de sens care poate părea destul de subtil. Dar este o răsturnare semantică extrem de importantă. Sistemul poate să fie sau poate să nu fie un sistem de sisteme. Dar realitatea sa absolută nu poate fi exprimată decât în termeni ai unui sistem de sisteme.

Acum problema a fost transferată într-o altă zonă și, ca atare, trebuie să intervenim cu o nouă chestiune. Una care să păstreze vechile exigențe ale înțelegerii, dar și noile sarcini ale cunoașterii. Așadar, ce reprezintă un sistem de sisteme? Putem transfera această provocare epistemologică în zona conceptului de ecosistem. Astfel, ideea de sistem al sistemelor poate fi conceptualizată în paradigma ecosistemelor. Un ecosistem susține, din punct de vedere conceptual, ideea de rețea pe care un sistem o dezvoltă în relațiile sale interne sau externe. În relații interne pe coordonate orizontale, verticale sau transversale. Și în relații externe, care pot fi intersistemice, multisistemice sau transsistemice, în categorii de interacțiuni pe care le folosim deja atunci când vorbim despre organizarea cunoașterii și mai ales a cunoașterii bazate pe acțiuni de cercetare.

Ideea de ecosistem îmi permite să pun în discuție și un alt set de relații, care mi se par foarte importante în demersul de față: relațiile dintre sisteme și ecosisteme. Se vorbește mult despre relațiile sistem-sistem, dar cred că explorăm prea puțin fenomenele de interacțiune sistem-ecosistem.

În acest mod, ideea de ecosistem intervine și cu o provocare metodologică și chiar epistemologică. Dacă avem în vedere relațiile dintre componentele unui sistem în sensul lor complex, putem folosi ideea de ecosistem. Dacă avem în vedere aceste componente în specificitatea lor, ideea de sistem devine utilă tocmai pentru a preciza dimensiunea sa de componentă internă dintr-un ecosistem.

Principiul 3. Principiul sumei sistemice

Principiul 3: Suma sistemică este mai mult și, totodată, mai puțin decât suma elementelor, proceselor, efectelor și funcțiilor sistemului de referință.

Să revenim la chestiunile fundamentale pe care le-am precizat deja. În excursul acestui proiect, am amintit două chestiuni care par a fi în opoziție, dar se află, de fapt, într-o corelație și o sinergie dinamică: *un sistem este, de fiecare dată, mai mult și totodată mai puțin decât suma compozitelor sale.*

Această idee exprimă dualismul unui dinamism care pune mereu în joc ideea că un sistem poate fi înțeles doar dacă punem în joc două strategii speculative: reducția și extinderea. Acestea sunt limitele posibilităților de înțelegere și proiectare a dinamismului sistemic.

Pragmatica pe care o solicită acest dualism trimite la ideea că un sistem se află mereu la o distanță relativă față de suma componentelor sale. Mai mult decât atât. Funcționarea sistemului este, de fapt, distanțarea sa față de condiția sa cumulativă, cantitativă. Fie că este vorba despre mai mult sau mai puțin decât acumularea componentelor sale.

În aceste două fenomene sistemice și, mai ales, în corelația dintre două procese care par a fi opuse, se regăsesc dinamicele constitutive ale oricărui sistem. Pentru a le recunoaște și pentru a le referenția mai ușor, prefer să le numesc prin ideile de „Suprasumă sistemică” și „Subsumă sistemică”. În fiecare dintre cele două cazuri este vorba despre o ieșire din suma sistemică, fie într-un context extins, atunci când vorbim despre supra-sumă, fie într-un context restrâns, atunci când mă refer la sub-suma sistemică. Este vorba și despre extinderea unei elongații a contextului cumulativ al structurilor sistemului, dar este vorba în același timp și despre definirea unor limite transformative prin ceea ce ar putea fi denumit, de asemenea, ca hiper-sumă și hipo-sumă sistemică.

Astfel, principiul sumei sistemice se referă la un proces de suprasumă și la unul de subsumă. În plus, procesele de transgresare și infragresare a sumei sistemice reprezintă spațiul de manifestare a dinamicilor sistemelor. Faptul că un sistem este mai mult sau mai puțin decât suma sa materială nu este doar un proces de interpretare. Acest fenomen reprezintă efectul faptului că un sistem este generat

în mod activ și continuu de întregul context al dinamiciilor sale. Suprasuma și subsuma, înainte de a produce moduri de înțelegere sistemică, reprezintă chiar procese constitutive ale dinamicii sistemice. În cele ce urmează, mă voi referi la aceste două dimensiuni separat, doar pentru a preciza o serie de caracteristici definitorii în contextele lor specifice. Dar aceste efecte apar mereu împreună, într-o sinergie care le exprimă ca spațiu de joc al dinamicilor sistemice.

Procesul de suprasumă sistemică

Atunci când, prin principiul sumei sistemice, mă refer la ideea că un sistem este mai mult decât suma compozitelor sale, mă refer la faptul că ontologia procesuală a unui sistem produce efecte dincolo de suma care îl exprimă ca totalitate, întreg, monolit, rețea. După cum am precizat, acest aspect este un efect al dinamicii sistemului. Dar trebuie făcute și alte precizări aici. Astfel, principiul sumei sistemice este foarte important, deoarece exprimă ideea de deschidere sau de închidere a unui sistem. Un sistem este mereu orientat către deschiderea sa suprasistemică. Considerăm că fiecare sistem se constituie ca răspuns la un set de procese care se consolidează într-o structură specifică sau într-un context dat. Dar sistemul, în același timp, este și un fenomen de răspuns la procesele ecosistemice. Altfel spus, un ecosistem, înțeles ca suprasistem, va genera mereu ocazii și ocurențe pentru apariția unor noi sisteme, ca răspuns la determinațiile pe care le exercită. Astfel, un sistem este deschis de la sine chiar în momentul constituirii sale. Închiderea unui sistem este un proces de raționalizare pozitivă sau negativă, nu un simplu efect ontologic. Pe de altă parte, închiderea sistemului, chiar dacă este pozitivă sau negativă, generează tensiuni interne în cadrul acestuia. Putem lua ca exemplu sistemele cibernetice. Așadar, în cazul sistemelor cibernetice, acest tip de închidere, care este strategic, se exprimă prin tensiunea formală pe care o generează sistemul la nivel intern. Închiderea ontologică a unui sistem ontologic reprezintă un tip de dinamică specifică sistemelor cibernetice.

Procese de subsumă sistemică

La fel de important este și faptul că fiecare sistem este mereu mai puțin decât suma sa sistemică. Apare mereu o distanță ontologică între sistemul ca proces și sistemul ca ontologie. Iar această distanță este, după cum am precizat deja, câmpul de joc al dinamicilor sistemului. În plus, această distanță exprimă, de asemenea, condiția de constituire organică a unui sistem. Un sistem nu se poate

constitui decât în momentul în care devine posibilă condiția sa organică. În acest sens, nu trebuie să reduc ideea de condiție organică la condiția biologică. Condiția organică este acea condiție legată mai ales de ideea de autogenerare organică a unui sistem. Acest concept a fost fundamentat pe conceptul de *autopoiesis*.

Condiția organică a constituirii sistemului

Pe linia ideii de autopoiesis, poate fi dezvoltată înțelegerea dimensiunii organice a sistemelor. Astfel, suprasuma și subsuma sistemică, prin catalizarea dinamicilor sistemului, reprezintă condiția de constituire organică a unui sistem. Caracterul organic al unui sistem poate fi definit și în oglindă, adică izomorfic. Astfel, caracterul organic, după cum știm, ține de autogenerarea internă, dar autogenerarea internă este, la rândul ei, determinată și catalizată de dinamicile suprasumei și subsumei sistemice, prin fenomenele de transgresiune sau infragresiune pe care le generează aceste procese.

Principiul 4. Principiul tranzitivității sistemice

Principiul 4: Tranzitivitatea sistemului, ca efect de multiplicare, propagare sau scalare, este generată de transparența ecosistemică, pe linia deschiderilor și creșterilor organice ale sistemului de referință.

În sistemele cunoașterii deschise, al patrulea principiu, enunțat sub ideea de tranzitivitate sistemică, este unul dintre principiile care țin de fenomenele de creștere organică a unui sistem. Simplificând puțin lucrurile, pot spune că tranzitivitatea sistemică se referă la faptul că transparența sistemică încurajează tranzitivitatea sistemică. Un sistem deschis tinde să genereze sustenabilitate atât la nivelul structurilor și proceselor sale, cât și la nivelul altor sisteme cu care intră în interacțiune.

Ca efect strategic, pot spune că transparența este un catalizator și un accelerator pentru acțiunile de scalare, multiplicare sau replicare. Sistemele deschise generează alte sisteme deschise. Sistemele închise pot produce modele de practici, dar nu generează alte sisteme în mod organic. În acest loc trebuie făcută o precizare importantă privind epistemologiile specifice. În acest sens, trebuie reținut faptul că în procesele de multiplicare și scalare a sistemelor deschise apar și fenomenele de consolidare a principiilor, normelor, narativelor și valorilor sistemelor de referință. Un sistem deschis își consolidează valorile și practicile și prin procesele de transfer la nivelul altor sisteme.

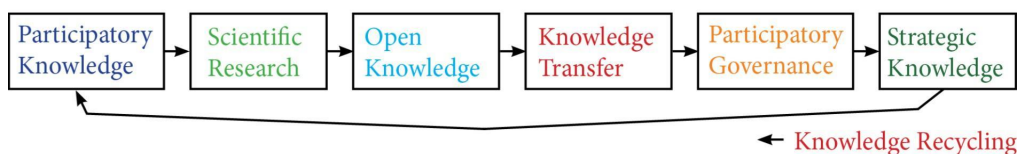
După cum am precizat deja, acest principiu consolidează ideea că gradul de transparență și deschidere al unui sistem impune și gradul de tranzitivitate al modelelor și al efectelor sale pe care le poate produce la nivel ecosistemic, în contexte mai largi și mai complexe. Fenomenul acesta poate fi cuantificat și operaționalizat. Pentru că un sistem devine tranzitiv în sensul replicabilității, scalării sau multiplicării atunci când gradul său de deschidere depășește anumite limite de accesibilitate și de utilizabilitate. Aceste limite de accesibilitate și utilizabilitate pot fi traduse prin indicatori specifici și pot fi cuantificate. În același timp, accesul și utilizarea pot fi aliniate și la principii valorice, prin care să încurajăm sau să stabilizăm bunele practici. Deschiderea unui sistem nu reprezintă doar o valoare, ci și un principiu care poate fi organizat prin metodologii cantitative și calitative de evaluare și adaptare. Acesta este un

exemplu specific al modului în care valorile pot deveni principii și pot fi operaționalizate prin modele de bune practici. Sistemele deschise încurajează și chiar generează procese și efecte de tranzitivitate. Într-o anumită măsură, în acest caz, este vorba și despre un principiu gnoseologic, aliniat ideii că nu există cunoaștere care să nu producă altă cunoaștere.

Pe de altă parte, acest principiu nu este constitutiv, ci strategic. Altfel spus, el nu este absolut necesar pentru constituirea unui sistem, dar stă la baza strategiilor de reziliență, durabilitate sau sustenabilitate ale acestuia. Sistemele cu un grad ridicat de tranzitivitate dezvoltă mai multe resurse proprii de reziliență și de sustenabilitate. În acest context, conform principiului tranzitivității sistemice, sistemele sau ecosistemele de cunoaștere tind să producă noi sisteme sau ecosisteme de cunoaștere. Acest fenomen este extrem de important în strategiile de sustenabilitate sistemică. Sistemele care se dezvoltă strategic se dezvoltă și pe baza principiilor specifice societăților deschise, incluzive și organice. Sustenabilitatea sistemică este determinată și de gradul de deschidere, accesibilitate și utilizabilitate.

Totodată, principiul se referă și la ideea că un ecosistem de cunoaștere reprezintă rețeaua în care cunoașterile se dezvoltă, se produc unele pe altele și se transferă unele în contextele celorlalte. Un prim efect al acestui principiu este acela că pot înțelege constituirea unui sistem nu doar la nivelul său structural, ci și în secvențele și pe lanțurile sale de producție și de transfer. În următoarea figură, este prezentat lanțul producției și transferului de cunoaștere în sistemele cunoașterii și guvernantei participative.

Systemic Chain of Knowledge Production and Distribution



Altfel spus, este vorba aici despre secvențele în care apare o cunoaștere. Cunoașterea este structurată și transmisă mai ales într-un sistem în care interacționează în mod colaborativ mai multe tipuri de roluri societale:

- *Reprezentanți academici, din sistemele de cercetare și educație*
- *Reprezentanții guvernantei,*
- *Actorii și agenții societății civile,*

- *Actorii și agenții din mediul antreprenorial.*

Pentru a sublinia această perspectivă, este folosit modelul Cvadruplu Helix (Q-Model), în care fiecare petală este reprezentată de una dintre cele patru categorii de mai sus.

Cu variații în care apar mai multe petale, fiind implicate și dimensiunile sistemelor digitale sau ale sistemelor de valori, acest model prezintă cel mai bine gradul de complexitate și dinamismul sistemelor participative deschise. Se consideră în strategiile Comisiei Europene și în programele secvente că un sistem deschis nu poate fi decât un sistem participativ, în care există fenomene de colaborare proactivă între toți actorii, agenții și toate rolurile societale. Din acest punct de vedere, revenind la relația dintre deschidere, tranzitivitate și gradul de participare al unui sistem, se conturează o dublă perspectivă.

Pe de o parte, putem identifica foarte ușor o structură. Secvența ca atare este organizată sub forma unei structuri pentru procesele de producție și transfer de cunoaștere. La nivelul acestei structuri, putem stabili o sintaxă și o dinamică a semnificațiilor și tocmai această organizare determină sensul structural pentru această rețea.

Dar, pe de altă parte, aceeași imagine produce și perspectiva temporală asupra transferului. Lanțul de producție și transfer este, totodată, un ciclu temporal. Și este vorba despre un ciclu temporal care poate fi înțeles ca un proces circular. Astfel, din această perspectivă, ontologia unui sistem de cunoaștere se constituie și în ordine temporală. Sistemul nu este doar o distribuție la nivelul unei rețele. Sistemul este și o genealogie. Iar această genealogie nu rămâne captivă în istoricitatea sa, ci devine un factor constitutiv al sistemului ca atare și se manifestă în orice moment al dinamicilor sistemului.

În acest context, mă pot referi la principiul al treilea și ca la un principiu strategic. Pentru a înțelege și pentru a pune în practică un sistem, din punct de vedere strategic, trebuie să am în vedere nu doar organizarea sa structurală, ci și dispunerea temporală a dinamicilor sale. Acesta este unul dintre motivele pentru care, în practicile de management al cunoașterii, au fost corelate conceptele de *Systems Thinking* și *System Dynamics*.

Principiul 5. Principiul reprezentării sistemice. Sistemul ca reprezentare

Principiul 5: Fiecare sistem este și poate fi conceptualizat, construit, exprimat, dezvoltat și capitalizat ca un ecosistem de reprezentări.

Reluând, pot aminti că, în mod direct, al cincilea principiu exprimă o reducere posibilă, în așa fel încât fiecare sistem poate fi redus la un sistem simbolic. Acest lucru înseamnă că sistemul poate fi tradus, înțeles și ca rețea de reprezentări. Astfel, înțelegerea condiției simbolice a sistemului face parte din ontologia și gnoseologia sistemului, dar nu-l acoperă în totalitate pe linia gândirii sistemului. Pentru a înțelege mai bine acest lucru, trebuie să aduc în atenție o serie de aspecte structurale. Astfel, știm deja că gândirea este un proces secvențial nu doar pentru că se structurează în jurul unei sintaxe și a unui program logic. Gândirea este secvențială și se constituie ca un sistem de reprezentări. Aproape că nu există gnoseologie care să nu-și pună problema reprezentării, a imaginii, a perspectivelor, a paradigmatelor, respectiv a ideologiilor în sens simbolic. Astfel, pe linia experienței reprezentărilor, gândirea strategică și exploratorie a sistemelor trebuie să pună în joc, de fiecare dată, și sensul unui sistem ca lume, ca reprezentare și ca organizare simbolică.

În același timp, în contrapondere, sensul unei lumi ca reprezentare pune în joc sensul reprezentării ca lume, ca sistem. Din punct de vedere strategic, gândirea sistemelor se exprimă și ca o geografie a gândirii sistemice. În astfel de proiecte speculative, topografia devine autoreferențială. Sensul speculativ, ca atare, se constituie pe linia autoreferențialității.

În acest sens, principiul reprezentării sistemice devine un cadru de explorare strategică a unei relații tridimensionale fundamentale în gândirea sistemelor: relația dintre ficțional, referențial și reflexiv. Oricare dintre aceste dimensiuni, în momentul în care este activată, are efecte și din perspectiva celorlalte două.

Există mereu o dinamică tripartită între procesele de ficționalizare, reflecție și referențiere, iar sistemul va prezenta mereu comportamente structurale pe fundalul acestor procese.

Principiul 6. Principiul producției ecosistemice

Principiul 6: Sistemul nu se poate constitui ca sistem decât ca producție ecosistemică. Un sistem este în aceeași măsură și structural și funcțional.

Îndem să considerăm un sistem ca o entitate închisă în propria sa structură. Și, în acest sens, tindem să favorizăm ideea unui sistem monolitic, închis în propria specificitate generată de structura sa. Modelul structural, organizațional stă, de obicei, la baza modurilor în care ne reprezentăm sistemele. Dar, în mod funcțional, sistemul nu există decât ca producție ecosistemică. În acest sens, unitatea de bază a sistemului este atât structurală, cât și funcțională. Ca în dualitatea corpuscul-undă, la baza sistemului se află o unitate procesuală duală care integrează atât materialitatea cât și funcționalitatea unui sistem. Producția ecosistemică se referă la două fenomene. Pe de o parte, un sistem este generat în permanență și în timp real de relațiile dintre condiția sa materială, dată de componentele sale, și condiția sa imaterială, dată de dinamica sale. Pe de altă parte, un sistem este generat și de contextele în care se află, iar aceste contexte se internalizează la nivelul sistemului și devin constitutive. Tocmai în acest sens, avem de-a face și cu un principiu constitutiv. Acest principiu exprimă și o condiție de posibilitate. Astfel, un sistem nu este posibil decât atât timp cât este generat de producția sa sistemică. El apare și se dezvoltă în actualitatea producției sale sistemice. În același timp, acesta nu este doar un principiu constitutiv, ci și unul structural. Sistemul există în permanență ca proces. Pot spune că un sistem este un proces permanent atât în constituirea, cât și în manifestările și efectele sale. Principiul 5 este o expresie a dimensiunii autoreflexivității organice a sistemului, ca fenomen de tip autopoiesis.¹ Sub conceptul de autopoiesis sunt definite sistemele despre care, precum organisme (biosistemele), se produc și se dezvoltă în mod autogenerativ, prin procese de autoconstituire, creștere organică și autosubzistență. Producția sistemică este un fenomen de tip *autopoiesis*.

¹ Humberto Maturana, Francisco Varela, *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, Editorial Universitaria SA, 1972.

Principiul 7. Principiul gnoseologiei ecosistemice

Principiul 7: Pe baza izomorfismului relației dintre ontologia și gnoseologia sa, orice sistem tinde să se organizeze ca un ecosistem de cunoaștere.

Orice sistem se organizează și ca un ecosistem de cunoaștere. Și acest principiu este, în esență, un efect al izomorfismului sistemic, datorită procesului prin care constituirea și funcționarea ontologiei și gnoseologiei sistemice se desfășoară în oglindă.

Dar, dincolo de caracterul izomorfic, al șaptelea principiu exprimă și relațiile gnoseologice care apar la nivelul ecosistemelor, atât timp cât considerăm ecosistemele ca fiind suprasisteme care integrează două sau mai multe sisteme. Relația ecosistemică dintre două sau mai multe sisteme este una gnoseologică în mod constitutiv.

Astfel, raportată la ideea de izomorfism, această relație ecosistemică devine un raport ecosistemic între două sau mai multe izomorfisme sistemice. Sistemele interacționează între ele și pe linia propriilor izomorfisme, iar aceste procese devin specifice ecosistemului în care se integrează și interacționează aceste sisteme.

În plus, trebuie precizat că un sistem funcționează întotdeauna ca un sistem de sisteme. Aproape într-un regres la infinit, putem defini o rețea suprasistemică prin ideea de ecosistem epistemic. Interacțiunile dintre mai multe sisteme îi dau ecosistemului în care sunt integrate un caracter gnoseologic. Și, ca efect suplimentar, pot spune că dinamica sistemice și ecosistemice diferă și prin gradul de dinamică gnoseologică pe care o angajează în procese, entități și structuri specifice.

Interesant este faptul că principiul al șaptelea este și un principiu al organizării ideologice a culturii într-un sistem. Dincolo de efectul pe care îl are la nivel epistemic, principiul organizării unui sistem sub forma unui ecosistem de cunoaștere reprezintă și un principiu al politicilor de organizare ideologică a sistemului.

Principiul 8. Principiul cauzalității sistemice

Principiul 8: Sistemul poate fi considerat și ca ecosistem al relațiilor cauzale sistemice, în sensul în care cauzalitatea sistemului este una multiliniară, dinamică, adaptativă.

Sistemul este determinat sistemic. Acest lucru poate părea un truism. De fapt, este vorba tot despre un izomorfism. Și este vorba despre mai mult decât simpla autoreferențialitate.

Dar, pentru a înțelege mai bine, trebuie să mă raportez la ideea de cauzalitate și la efectele produse pe liniile și ramificațiile determinismelor sistemice. Pentru că sistemul poate fi descris atât prin determinismele liniare, date de relațiile directe de la cauză la efect, cât și de seturi de determinisme ramificate, în care relațiile cauză-efect au un grad ridicat de entropie și impredictibilitate. În plus, trebuie analizat și modul în care interpretăm relațiile dintre cele două tipuri de determinisme: liniare și sistemice.

Astfel, un prim lucru pe care îl am în vedere este acela că nu pot descrie cauzalitatea unui sistem și relațiile cauză-efect doar prin determinisme liniare. Este adevărat faptul că efectele, corelațiile, interacțiunile, determinațiile, legăturile, conjecturile unui sistem pot fi definite și descrise liniar și secvențial în modul cel mai direct, subliniind procesele și fenomenele în funcție de propria lor evenimentialitate. Dar pot înțelege în mod liniar un determinism specific doar dacă mă raportez la un singur indicator și la o singură linie de cauzalitate, pe care le pot avea în vedere într-un context sau altul. Este un lucru normal faptul că, în funcție de un anumit obiectiv de interpretare sau altul, pot folosi procedee liniare prin care să descriu, să analizez și să înțeleg procesele pe linia evenimentelor la nivelul acțiunilor simple și directe.

Dar determinismul sistemic este unul de tip multidimensional. Pentru a înțelege un proces sau o relație, este suficientă orice formă de determinism liniar. Dar gândirea sistemului presupune mereu și înțelegerea determinismelor complexe, de tip sistemic. Mai mult decât atât, pot spune că determinismul sistemic este multidimensional din două perspective. În primul rând, pot vorbi despre un determinism multidimensional din punct de vedere topologic (în dispunere spațială). Dar pot să mă refer la un determinism sistemic multidimensional și

din punct de vedere cronologic (în dispunere temporală).

Revenind la expresia primă a acestui principiu, se pare că este vorba despre o chestiune de la sine înțeleasă. Este de la sine înțeles că, în cazul sistemelor, trebuie să mă refer la cauzalități și determinisme sistemice, nu la cele liniare. Însăși ideea de sistem impune o anumită complexitate care respinge sau limitează procesele liniare.

Dar nu trebuie să pierd din vedere această liniaritate. Înțelegerea sistemică nu este opusă ideii de liniaritate. Ea reprezintă o integrare a multiplelor liniarități într-un context sistemic. De fapt, cauzalitatea sistemică devine principiu operațional tocmai în contextul sarcinilor de integrare a cauzalităților liniare într-un determinism mai larg, pe care îl considerăm sistemic.

În cazul acestui determinism sistemic, un fenomen este considerat dincolo de simplitatea liniară prin care am putea explica legătura directă dintre o cauză și un efect. Astfel, un fenomen are o cauzalitate multidimensională. Și pot trasa cel puțin câteva delimitări ale acestui caracter multidimensional.

Aș putea vorbi în primul rând de multidimensionalitatea axială pe direcțiile: orizontal, vertical, transversal. Într-un sistem, fiecare ocurență și fiecare fenomen pot fi determinate pe lanțuri de interacțiune orizontale, verticale sau transversale.

Orizantalitatea poate fi definită în contexte în care ocurențele pot fi considerate în același orizont de valoare, utilitate sau semnificație.

Verticalitatea poate fi pusă în evidență în cazul unor ocurențe cu valori ontologice sau gnoseologice diferite. Iar transversalitatea este necesară atunci când interacțiunile nu pot fi înțelese decât dincolo de relațiile lor pe orizontalele și verticalele ontologice și gnoseologice.

Atunci când ne referim la secvențe temporale, putem vorbi despre o multidimensionalitate dată de diferența dintre efectele pe termen scurt și pe cele pe termen mediu sau pe termen lung. Astfel, atunci când ne referim la complexitatea stazelor unui sistem, ne referim la una dintre următoarele categorii:

- *Staza activă, staza pasivă, staza potențială, staza imposibilă, staza virtuală sau staza finală.*

Principiul 9. Principiul centrului dinamic

Principiul 9: Nu există un centru consolidat al sistemului, centrul sistemului fiind relația dinamică dintre procesele de centralizare și descentralizare.

Într-un sistem de referință, fiecare entitate poate deveni punctul central din punct de vedere ontologic, doar atât timp cât entitatea respectivă este considerată centru de referință și din punct de vedere gnoseologic.

În această perspectivă asumată ca principiu sistemic, devine vizibilă relația izomorfică dinamică dintre gândirea sistemului și sistemul operaționalizat ca ontologie semantică. Relațiile dintre centru, periferii și margini sunt atât ontologice, cât și ideologice. Relația dintre centru și margine reprezintă unul dintre spațiile în care devine evidentă legătura dintre centralismul gnoseologic și operaționalizarea sa ontologică. Centrul se decide, se trasează, se consolidează. Marginea apare de la sine, în mod direct, și se operaționalizează, în mod indirect.

După cum am precizat în secțiunea dedicată celui de-al optulea principiu, cea mai importantă multidimensionalitate a determinismului sistemic ține de topografiile ecosistemice. Astfel, din această perspectivă, pot vorbi despre fenomene infrasistemice, sistemice, intersistemice și transsistemice. Dar acest lucru are efecte și asupra ontologiei și asupra gnoseologiei centrului sistemului. Relațiile multisistemice se transformă întotdeauna între relații de centralizare și de descentralizare. Și pot vorbi despre acest lucru din cel puțin două perspective:

- Dualismul dinamic între centralizare și descentralizare;
- Sinergia dintre relația materială și relația imaterială care intervine la nivelul proceselor constructiviste și deconstructiviste dintr-un sistem de referință.

În primul rând, este vorba despre dualismul dinamic dintre un fenomen centralist și procesele sale marginale secvențiale. Din această perspectivă, interpretarea trebuie să depășească relația strict dualistă dintre ideea de centralizare și cea de descentralizare. Pentru că nu există un singur nivel în ceea ce privește acest dualism. Nici în ceea ce privește efectele de centralizare, nici atunci când am în vedere procesele de descentralizare. Există, în fapt, grade și

variații în ceea ce privește efectele și procesele de centralizare și de descentralizare. În plus, cred că toate aceste variații sunt într-o relație directă cu diferitele grade de deschidere ale unui sistem. Deschiderea unui sistem funcționează ca un catalizator pentru consolidarea caracterului organic al acestor fenomene.

După cum am precizat, cred că există două perspective de interpretare a relațiilor multisistemice. Astfel, atunci când mă refer la a doua perspectivă, este vorba despre ideea de sinergie constitutivă, care se manifestă între două tipuri de topologii: relația materială și cea imaterială. Astfel, relația materială (dintre dimensiunea centralizată și procesele de descentralizare) se suprapune cu relația imaterială (dintre procesele constructiviste și cele deconstructiviste).

În acest sens, pe linia interpretării sistemice, centralizarea și descentralizarea se aliniază cu relația dintre constructivism și deconstructivism, dar această aliniere are loc în ambele direcții (materiale și imateriale), ducând la o relație tridimensională pe axele de constituire a relațiilor centru-periferie.

Principiul al nouălea este important mai ales deoarece trasează două noi spații de interpretare sistemică între centru și margine. Această relație (care este concomitent ontologică și ideologică) nu este o relație liniară, bidimensională, statică, pasivă în sensul transferului de centralitate. De fapt, este vorba despre un sistem de relații dinamice tridimensionale, care sunt activate izomorfic într-un sistem complex de procese și efecte. Sistemul poate fi înțeles și ca o rețea de relații active, dinamice și multidimensionale între ceea ce definim ca fiind centre și ceea ce stabilim ca fiind periferii.

Principiul 10. Principiul dualității epistemologice

Principiul 10: În interacțiunea dintre subiect și obiect, nu există decât relații sistemice, definite de unul sau mai multe sisteme de referință.

În sensul reduționist, principiul 10 afirmă că sistemul este singura relație posibilă care poate exista în mod constitutiv între subiect și obiect. În acest sens, principiul dualității epistemologice susține că nu există altă realitate decât cea a relației sistemice dintre subiect și obiect.

Dar, înainte de a trece mai departe, trebuie să înțeleg sensul acestui reduționism. Mai întâi trebuie să precizez că nu este vorba despre un reduționism care se identifică cu deconstrucția reduționistă. În faptul că subiectul și obiectul sunt aruncați în singura realitate posibilă, dată de relația lor, nu este vorba despre o deconstrucție. Apoi trebuie să precizez că este vorba despre un reduționism activ, nu despre unul reductiv. În baza acestui reduționism, specific proiectelor fenomenologice, stabilesc un set de condiții de posibilitate. Un fel de inginerie inversă, preliminară, prin care precizez epistemologia condițiilor de posibilitate ale gândirii sistemelor.

Din aceste perspective, trebuie să păstrez ideea de reduționism pentru a menține activă analiza condițiilor de posibilitate, dar trebuie să păstrez ideea unui reduționism proactiv, prin care să păstrez ideea unui criticism activ, nu deconstructiv. Revenind, printr-un reduționism de tipul unui criticism proactiv, al zecelea principiu exprimă ideea că sistemul este singura relație posibilă dintre subiect și obiect. În plus, această relație reprezintă tot un raport izomorfic. Ideea că sistemul este singura relație posibilă dintre subiect și obiect este valabilă doar ca izomorfism la nivelul rețelelor care apar între *subiectul ca obiect* și *obiectul ca subiect*.

Dincolo de toate aceste aspecte, mai trebuie făcută o precizare. Principiul 10 poate părea unul autoritar. Măcar pentru faptul că afirmă că orice gnoseologie este o gândire sistemică. Pretenția poate părea una absolută: orice gnoseologie se desfășoară într-un sistem și, atât timp cât este atentă la propria constituire, este o gnoseologie de tipul gândirii sistemelor.

Principiul 11. Principiul dinamicii simbolice

Principiul 11: Dinamica unui sistem se constituie și ca dinamică simbolică a gândirii sistemului, în sensul că sistemul tinde să își atingă staza simbolică maximă.

Relativ la energiile interne, dinamicile materiale din cadrul sistemului antrenează și diferite dinamici simbolice. Astfel, principiul 11 exprimă faptul că sistemele, prin procesele de dezvoltare organică, automorfă și autoreferențială, tind să producă și să-și atingă maximul lor de sens și maxima lor stare simbolică. Într-o formă simplificată, pot spune că orice sistem tinde spre staza sa maximă, simbolică. După cum am precizat în capitolul anterior, pot spune despre o stază materială că este sistemică doar în măsura în care se constituie și pe linie ideologică. Sistemul, ca atare, se constituie și sub forma unei reprezentări simbolice, pe linia unui proces alegoric.

Tot acolo am precizat deja că un sistem este gândit pe linia proceselor cognitive specifice lanțului senzație, percepție, reprezentare, raționament, cu diferitele grade și variații și că, în procesele circulare, de tipul gândirii sistemice, fiecare reprezentare este reintrodusă în circuitul percepție-reprezentare printr-un proces simbolic.

La nivelul principiului 11, pot vorbi din nou despre un izomorfism. Despre un efect al izomorfismului sistemic precizat de principiul întâi al gândirii sistemelor. Astfel, pot susține că energia simbolică este dată tot pe linia unui dualism izomorfic. În plus, este vorba despre un izomorfism dinamic.

În acest orizont de interpretări, izomorfismul sistemic este descris și de ideea că orice reprezentare se referă la dihotomie: (1) este despre obiectivitatea sa de referință în aceeași măsură în care (2) se constituie ca un sistem propriu de referințe.

Fiecare reprezentare a sistemului este, în același timp, atât despre sine, cât și un proces dinamic de constituire a sa ca sistem.

Principiul 12. Principiul sustenabilității sistemice organice

Principiul 12: Sustenabilitatea unui sistem este determinată de gradul său de evoluție organică, în sensul că sustenabilitatea sistemică este dată de dimensiunea organică a sistemului.

Acest principiu se referă la ideea că sustenabilitatea sistemului are o legătură directă cu caracterul său organic. Atât din punctul de vedere al ontologiei sale, cât și din punctul de vedere al interpretărilor, un sistem nu există doar la nivelul structurii sale, așa cum s-a stabilit în principiile structuralismului. Un sistem poate fi înțeles și operaționalizat pe linia condiției sale structurale, dar nu poate fi redus la un rezultat material sau imaterial al unui proces structural și infrastructural.

Din punct de vedere structuralist, pot susține ideea că un sistem este, la bază și în mod necesar, o structură. Pot fi de acord, astfel, că nu există un sistem fără o structură funcțională minimă. Ideea de sistem și cea de structură, oricare ar fi sensurile lor aplicate, vor fi mereu în sinergie sau chiar într-o relație de similitudine. Anatomia și ontologia unui sistem presupun, de fiecare dată, o structură activă.

Dar cred că structura nu este suficientă pentru gândirea consolidată a sistemelor. Nu mă pot raporta la caracterul structural al sistemului ca la o condiție suficientă pentru constituire, exprimare și dezvoltare.

În momentul în care mă interesează gândirea complexă a sistemelor, trebuie să am în vedere și ideea de coeziune structurală. În plus față de organizarea structurală a unui sistem, structura sa presupune și un set de procese care generează chiar coeziunea sistemului. Ca model sau ca simulare, pot avea un sistem la nivelul unei structuri, dar nu pot vorbi despre un sistem activ atât timp cât nu este asigurată și coeziunea sa structurală. Iar acest lucru nu ține doar de staza de echilibru a sistemului și de nivelurile sale de incertitudine.

Ideea de coeziune are un sens sistemic, dincolo chiar de sensul structural în care o folosim de cele mai multe ori. Fie că este vorba despre o coeziune consolidată sau una de perspectivă, acesta este atât un principiu strategic, cât și unul legat de ontologia sistemelor. Pot folosi un argument simplu pentru a menține în joc ideea aceasta. Astfel, o epistemologie structurală poate descrie și proiecta orice

structură și orice relații structurale. Dar avem nevoie de perspective sistemice pentru a dezvolta o înțelegere a structurilor dincolo de procesele și fenomenele lor structurale. Cel puțin din acest punct de vedere, gândirea sistemelor produce de fiecare dată și o translație transstructurală.

Pe de altă parte, sistemul ca atare se constituie, în mod fundamental, doar atunci când structura sa se organizează organic. Un sistem apare și se dezvoltă cu adevărat doar în momentul în care infrastructura sistemică se angajează în mod organic în dezvoltarea și inerția sa, adică în sustenabilitatea și reziliența sa.

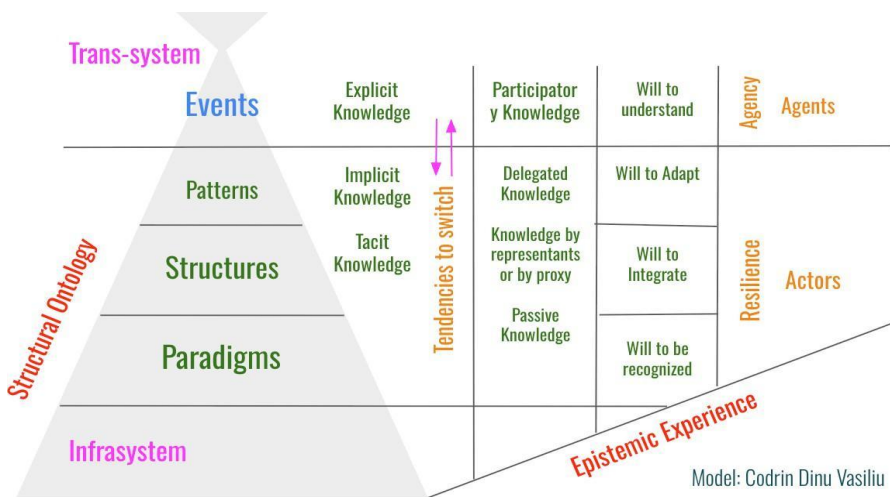
În acest sens, atât conceptul de *autopoiesis*, cât și cel de creștere organică a cunoașterii devin definitorii pentru gândirea sistemelor și pentru izomorfismul acestora. Primul concept, cel de *autopoiesis*, definește, la nivel intern, efectul de dezvoltare al sistemului, pornind de la sustenabilitatea sa circulară. Al doilea concept, cel de creștere organică a cunoașterii, definește, la nivel extern, organizarea sistemică în contextele ecosistemice, adică în acele contexte în care există mai multe sisteme.

Principiul 13. Principiul circularității izomorfe

Principiul 13: Comportamentul cognitiv al gândirii sistemelor este un efect al unui izomorfism circular.

Principiul 13 pornește de la caracteristicile comportamentului nostru epistemologic și, mai ales, de la faptul că avem de-a face cu un comportament epistemologic izomorfic. Astfel, pot susține următorul dualism: percepem evenimente, dar ne reprezentăm paradigme. În plus, relația dintre aceste două fapte de cunoaștere depinde de o activitate narativizatoare permanentă. Narațiunile, din punct de vedere sistemic, sunt construcții discursive prin care ne proiectăm paradigmele în orizontul evenimentelor și evenimentele în contextele paradigmatic. În modelul Iceberg clasic, al evenimentelor dintr-un sistem, etajarea de la vârful vizibil la baza mai puțin vizibilă este figurată de lanțul evenimente - modele - structuri - paradigme. În modelul standard (EPSP), ne referim la:

- Events (evenimente),
- Patterns (modele de tip patern),
- Structures (structuri) și
- Mental models (modele mentale) sau Paradigms (paradigme).



Nivelul evenimentelor este acela cu care ne aflăm în contact permanent, fiind și cel mai vizibil, după alegoria unui Iceberg, de la care observăm doar un mic

procent din structura sa, aflat la suprafață.

Situația interesantă în aplicarea modelului Iceberg la gândirea sistemelor este aceea că piramida ghețarului se inversează atunci când schimbăm perspectiva. Astfel, atunci când avem în vedere actele reactive de cunoaștere, în care au loc mai ales fenomene și efecte de interacțiune, putem folosi modelul standard, în care baza este dată de paradigme, iar aria vizibilă este cea a evenimentelor cotidiene, așa cum este reprezentată în partea stângă. În acest model, evenimentele sunt unitățile cu care interacționăm direct, iar paradigmele sunt cele care stau la baza sistemului, dar au și cel mai scăzut grad de vizibilitate.

În partea dreaptă, perspectiva se schimbă. În actele interpretative, privim dinspre evenimente, prin modele și structuri, spre paradigme.

Dar acest izomorfism nu se reduce la o simplă schimbare de perspectivă. El este produsul faptului că relația pe verticală și pe orizontală dintre modele (Patterns) și paradigme (Paradigms) este circulară. Atât modelele cât și paradigmele sunt repetitive, au un caracter structural și produc efecte permanente la nivelul sistemului. Interacțiunea paradigmatică are loc, de fapt, în relațiile dintre modele și paradigme.

Acestea sunt fenomenele care declanșează motorul circularității paradigmatic și fac posibilă relația în spirală pe tot circuitul sistemic paradigmatic Cunoaștere-Acțiune.



Fotografie: Codrin Dinu Vasiliu

Primul principiu

Un sens al sistemului

Nu este suficient să delimitez un loc al sistemului. Topografia sa, geografiile sale, curbele sale de nivel sunt spații în care întâlnim sistemul, orizonturi în care ni se arată funcționarea sistemului. Dar nu sunt intervale în care se constituie sensul sistemului ca atare. Ca într-o piață de cartier, adresa ca atare a pieței îmi oferă un loc al interacțiunilor. Poate un loc în care intră în joc vocile și oamenii locului, comportamentele specifice pieței, felul în care putem spune care este mersul lucrurilor din bazar sau din medina. Dar sensul pieței, ca și sensul sistemului, nu încapă în aglomerația interacțiunilor și efectelor de rețea de la nivelul actelor și acțiunilor din piața respectivă. Și, într-un fel, așa e și normal. Pentru că sensul ca atare al sistemului este mereu și în fiecare loc, dincolo de evenimentele care generează sistemul ca atare. Un sens mereu amânat al sistemului îl face mereu posibil chiar în semnificațiile pe care și le dă acesta în fiecare loc, moment și acțiune.

Primul Principiu

*Faptele instituționale necesită un limbaj deoarece
limbajul este constitutiv pentru faptele instituționale.*

John Searle²

Cel mai ușor pot vorbi despre primul principiu ca despre o narațiune. O povestire a izomorfismului. În capitolul anterior, am precizat deja sensul general al primului principiu: *în forma sa cea mai simplă, izomorfismul sistemic ține de ideea că gândirea unui sistem este, în același timp, și cu aceleași efecte, tot una cu sistemul unei gândiri.*

Dar izomorfismul sistemic devine un principiu prim, mai ales ca narațiune, adică mai ales datorită caracterului narativ al ontologiei, cronologismului și discursivității sale. Pe linia acestei interpretări, mă voi folosi în cele ce urmează de ideea de narațiune din mai multe motive, pe care le-aș considera chiar argumente strategice.

O narațiune de legitimare

În primul rând, ca prim argument strategic, voi considera că primul principiu reprezintă, în acest context, o narațiune de legitimare a ideii de principiu ca atare a gândirii sistemelor. În măsura în care gândirea sistemelor tinde spre forme entropice, descentralizate, într-un context determinat de o incertitudine generală, apelul la un prim principiu posibil deschide un spațiu de joc dinamic pentru toate procesele specifice care pot apărea în relațiile duale dintre gnoseologia și ontologia unui sistem. Această referențiere narativă primă deschide spațiul de posibilitate pentru discursurile și cunoașterile de legitimare ale unui sistem, atât la nivelul ontologiei, cât și la nivelul gnoseologiilor sale posibile.

O narațiune generală

Totodată, mă interesează și faptul că primul principiu, ca narațiune, se regăsește în fiecare dintre celelalte principii. Este vorba despre o narațiune care deschide,

² Searle, J.R. (1995). The Construction of Social Reality. Free Press.

dar se exprimă și prin celelalte 12 principii enunțate aici. Acest principiu al izomorfismului sistemic se exprimă ca narațiune în fiecare dintre principiile gândirii sistemelor.

O narațiune de referință

Primul principiu are și rolul unei narațiuni cu rol de referință în epistemologia și pragmatica gândirii sistemelor. Un principiu prim, constitutiv, cu rol maxim de legitimare, este și un principiu la care revin mereu ca referință. Nu este vorba despre un principiu prim care funcționează doar pe linia distributivității sale de legitimare.

În baza acestui rol de referință primă se constituie un dublu rol identitar. Este vorba atât despre identitatea procedurală sau operațională, cât și despre identitatea axiologică. Ca referință constitutivă, principiul prim al izomorfismului duce la constituirea identității procedurale și axiologice a sistemului.

Astfel, gândirea sistemului își constituie izomorfismul pe linia acestei dualități identitare: identitatea operațională și identitatea valorică. Astfel, datorită acestei duble condiții identitare, pot vorbi despre gândirea sistemelor ca despre o gnoșeologie dinamică care se desfășoară dincolo de dimensiunile sale strict valorice sau normative. Sistemul își consolidează norma internă nu doar ca valoare structurală, ci și pe linia propriei condiții valorice.

În aceste paragrafe, am exprimat doar câteva dintre caracteristicile, dimensiunile și modurile de înțelegere ale gândirii sistemelor. Ele se vor regăsi în interpretările ulterioare, punând împreună structurile, procesele și valorile constitutive pentru ceea ce numim gândire a sistemelor în setul de teorii de tip *Systems Thinking*.

În toate analizele care urmează voi reveni mereu la câteva dimensiuni și concepte de referință în acest proiect speculativ: izomorfismul, dezvoltarea organică a cunoașterii, dinamicele de tip autopoiesis, deschiderea sistemică, tranzitivitatea sistemică, ecosistemul. Textul care urmează reprezintă atât o explorare a acestor concepte, cât și o dezvoltare a modurilor în care se interacționează unul cu celălalt, în relații sinergice, complexe și dinamice.

Dimensiunea sistemică și primul principiu al gândirii sistemelor

Argument: Izomorfismul unui sistem este un dat sistemic, în orice moment sistemic, la nivelul tuturor actorilor din sistem și în toate procesele sistemice.

Primul principiu al gândirii sistemelor poate părea destul de simplu. Astfel, potrivit primului principiu, actele de interpretare și înțelegerea sistemului sunt determinate de un izomorfism. Acest izomorfism exprimă faptul că lucrurile produc discursuri în același timp și în aceeași măsură în care discursurile produc lucruri. În legătură cu izomorfismul sistemului, trebuie făcute câteva precizări fundamentale. Și mă opresc din nou la aceste precizări tocmai pentru a le așeza într-un cadru comun de înțelegere. Este vorba aici despre câteva aspecte fundamentale pe care nu le-aș trece prea ușor cu vederea. Aici, reiau elementele constitutive pentru a le delimita în dimensiunea lor sistemică și ecosistemică.

Izomorfismul sistemic

După cum am precizat deja, am de-a face aici cu un dualism de tip izomorfic, în sensul că fiecare componentă a relației dualiste se exprimă prin ontologia și gnoseologia celeilalte componente. Apoi, trebuie să rețin faptul că izomorfismul sistemului este activ în orice moment al existenței acestuia. Pot spune, astfel, că izomorfismul unui sistem este un dat sistemic, în orice moment sistemic, la nivelul tuturor actorilor din sistem și în toate procesele sistemice. În această idee, se regăsește în mod deplin caracterul circular al izomorfismului. Orice acțiune, orice agență și orice efect al sistemului sunt izomorfe în orice moment și sub orice formă de manifestare.

Circularitatea sistemică

Ar fi o limitare structurală să consider izomorfismul ca o simplă relație bidimensională.

În plus, atunci când mă refer la izomorfism, mă refer la un proces continuu, prezent în permanență în evenimentele sistemelor. Dar trebuie să precizez încă un aspect important. Circularitatea izomorfică nu este una liniară, chiar dacă o putem înțelege și reducând-o la o relație bidirecțională. Izomorfismul circular este tridimensional, prin permanența sa la nivelul temporalității și acțiunii

sistemice.

Caracterul organic al sistemului

Izomorfismul circular produce un alt efect fără de care nu putem considera că există un sistem. Un sistem este de fiecare dată organic. Dincolo de structuralismul său și chiar pe baza structurilor pe care le activează, ontologia unui sistem este una organică, bazată pe constituirea și evoluția sa ca entitate definită de caracterul său de *autopoiesis*.

Dinamismul ecosistemic

Sistemul este determinat în permanență de un dinamism produs de caracterul său organic și circular. Acest dinamism este, de fapt, un set permanent de dinamici interioare și exterioare sistemului, pe linii infra-, trans- și multisistemice.

Din acest punct de vedere, sistemul este mereu integrat într-un ecosistem sau reprezintă, ca atare, un ecosistem. Sistemul este mereu un ecosistem, iar acest lucru se manifestă circular, organic, dinamic și izomorfic.

Caracterul infinit al sistemului

Puse împreună, toate aceste caracteristici produc ideea de regres la infinit al sistemului. Astfel, fiecare sistem este un sistem de sisteme. Sistemul, ca ecosistem, este mereu un sistem al altor sisteme. În acest loc, putem aborda chestiunile foarte interesante ale identității și ale alterității sistemice. Dar, pentru moment, mă voi păstra doar în preajma ideii de regres la infinit care determină ontologia și gnoseologia oricărui sistem.

Nu gândirea și nici existența sunt infinite, ci sistemul care le pune împreună prin izomorfismul dintre gândire și sisteme.

Primul principiu ca izomorfism al gândirii sistemelor

Argument: Sensul prim al sistemului este dat de izomorfismul său. Și tocmai de aceea, toate principiile gândirii sistemelor se află mereu într-o legătură directă sau indirectă cu acest prim principiu.

De fiecare dată, voi reveni la ideea de izomorfism. Pentru că, de fiecare dată, în gândirea sistemelor, este vorba despre un izomorfism modal sau factual. În procesele infrasistemice, multisistemice sau transsistemice, apare de fiecare dată un izomorfism. Aceste situații specifice gândirii sistemelor tind mereu să se organizeze organic în interiorul unei circularități care se exprimă ca izomorfism.

Pot spune că tocmai acesta este sensul prim al sistemului: izomorfismul său. Și tocmai de aceea, toate principiile gândirii sistemelor se află mereu într-o legătură directă sau indirectă cu acest prim principiu. Tocmai de aceea, pot numi acest prim principiu sub titulatura: Principiul Izomorfismului Gândirii Sistemelor.

În această idee se încadrează strategia epistemologică pe care mi-o asum pentru a desfășura acest exercițiu speculativ. Considerând izomorfismul ca principiu prim, de referință, deschid un mod specific de organizare a sensului gândirii sistemelor. Poate fi vorba despre un sens programat. Un sens antrenat, după cum ne place să o spunem în lumile inteligenței artificiale. Poate fi un artificiu. Dar este un reper, o referință, un spațiu de joc, un simulator pentru un anumit tip de operaționalizare.

În același timp, după cum am precizat deja, principiul izomorfismului se va constitui și se va manifesta pe linia circularității sale. Caracterul prim și preliminar al primului principiu este atât de puternic pe linia circularității sale, încât, atunci când mă refer la cercul izomorfic, nu mă refer doar la o formă de manifestare circulară, în spirală, prin reiterare. Mă refer, în același timp, și la o circularitate care reprezintă un proces constitutiv pentru sistemul de referință. De fiecare dată când mă refer la circularitatea izomorfică, este vorba despre o circularitate constitutivă. Mai mult decât atât, în baza acestei staze sistemice, izomorfe și totodată circulare, gândirea sistemelor se operaționalizează doar în orizontul unui sistem care este înțeles concomitent ca ontologie a acestei gândiri.

Regressus ad Sistem. Sistemul ca paradox

Argument: În orizontul acestei ambivalențe, integrarea sistemică trebuie înțeleasă ca reducere la sistemul ca atare.

Revin aici la ideea de sistem infinit. Și revin la conceptul de regres sistemic la infinit tocmai pentru a sublinia caracterul ambiguu și, deopotrivă, ambivalent al acestor idei. Reluând argumentele de mai sus, pot preciza și faptul că primul principiu al gândirii sistemelor este, totodată, locul de manifestare a unor paradoxuri. Sensul izomorfismului exprimat de primul principiu generează o serie de paradoxuri. Dar este vorba despre un set de aporii care fac parte din înțelegerea sistemică în sensul ei propriu.

Un prim astfel de paradox este paradoxul reducăției la sistem: *Regressus ad Sistem*. În orizontul acestei ambivalențe, integrarea sistemică trebuie înțeleasă ca reducere la sistemul ca atare. Astfel, în virtutea izomorfismului dat de ontologia și gnoseologia sistemului, integrarea sistemică presupune doi versanți.

Primul este reprezentat de extinderea permanentă și dinamică a oricărui sistem. Aflat chiar și în staza de echilibru sistemic, tendința organică a sistemului este aceea de transformare dinamică. Fiecare sistem, în baza dinamicilor sale, tinde să se modifice. Inerția sistemică ține tocmai de inerția unui dinamism sistemic permanent.

Dar în legătură cu această idee de transformare permanentă, pot vorbi despre cel de-al doilea versant al acestei înțelegeri. Transformarea dinamică a sistemului este o permanentă reducăție la sistemul ca atare. Procesul este unul transformativ, dar și circular, iar acest lucru este un efect al caracterului său de autopoiesis, adică al dimensiunii sale organice. Justificarea constitutivă a principiului izomorfismului este dată de acest paradox: orice dezvoltare organică a sistemului este, totodată, o reducăție la sistem.

În acest sens, pe linie hermeneutică, înțelegerea strategică a sistemului, în paradigma gândirii sistemelor, este în același timp și o reducăție dar și o deconstrucție a sistemului, atât din punct de vedere gnoseologic, cât și din punct de vedere ontologic.

De la gândirea sistemică la gândirea sistemelor

Argument: Oare gândirea sistemică și gândirea sistemelor nu reprezintă, oare, altceva decât două perspective ale aceleiași idei pe care o așezăm sub conceptul de systems thinking?

Dar încă înainte de a pune în discuție primul principiu al gândirii sistemelor, cred că am de-a face cu o sarcină preliminară a exercițiului speculativ. Astfel, potrivit condiției sale critice, exercițiul speculativ mă obligă să trec prin următoarea întrebare: gândirea sistemică și gândirea sistemelor au același sens? Pot spune că am în vedere aceleași semnificații atunci când vorbesc fie despre gândirea sistemelor, fie despre gândirea sistemică? În plus, putem noi spune că gândirea sistemică și gândirea sistemelor nu reprezintă altceva decât două perspective ale aceleiași idei pe care o așezăm sub conceptul de *systems thinking*?

Și dacă fiecare dintre aceste expresii conceptuale exprimă un sens diferit, care este efectul diferențierii lor strategice? În ce sens iau o decizie strategică atunci când spun, la nivelul înțelegerilor mele, că gândirea sistemică presupune diferențe semnificative față de gândirea sistemelor? Această întrebare nu este una preliminară în mod întâmplător. Pentru că ea vine cu setul ei de provocări. Și, în plus, se ramifică prin simpla sa punere în discuție.

Astfel, sub o primă evaluare critică, trebuie să mă întreb dacă avem aici în primul rând o situație specială a actelor de traducere. Trebuie să mă întreb dacă mă confrunt cu o problemă care provine din traducerea ca atare. Traducerea, în acest context, mă pune față în față, într-adevăr, cu un tandem dat de o relație de vecinătate între gândirea sistemelor și gândirea sistemică. Dar este acest fapt decisiv în înțelegerea ideii de *systems thinking*? Pot considera că expresiile din acest tandem spun, și separat, același lucru despre sisteme, despre gândire și despre o gândire aflată față în față cu înțelegerea sistemelor? Dacă este să vorbim în termenii lui Umberto Eco, putem crede că gândirea sistemică și gândirea sistemelor „spun cam același lucru”?

Această provocare este o primă chestiune care se păstrează în exercițiul speculativ al conceptului de *systems thinking* și voi încerca să mă folosesc de această situație ca de un instrument, fără a o considera un obstacol. Ar putea fi

vorba despre o limită de la care și până la care îmi este permisă aventura speculativă, atât timp cât mizez pe efectele de relevanță și relevanță. Astfel, diferențele dintre cele două expresii conceptuale nu le cuantific pe linia unui gen proxim și a unui set de diferențe specifice, așa cum facem, pe linie logică, separația dintre două elemente care aparțin aceleiași clase. Același set de diferențe nu îl voi folosi nici pe linia unei dialectici posibile. Nu simt că dialectica lor are efecte strategice asupra exercițiului meu speculativ.

Dincolo de aceste precizări, cred că, dimpotrivă, diferența dintre gândirea sistemică și gândirea sistemelor este mai curând una fluidă, exprimând efecte ale dinamicilor de interacțiune dintre două spații de joc ale relației pe care și le deschide gândirea în legătură cu proiectele sale de înțelegere a sistemelor.

Într-o anumită măsură, cred că gândirea sistemelor pleacă, în primă instanță, de la provocările strategice pe care le presupune un mod de gândire reflexiv: trebuie să organizez strategic modul în care gândirea, ca atare, se raportează la proiectele de înțelegere a sistemelor. Poate fi vorba despre un exercițiu speculativ de rang doi, din zona metalogicilor, cu un grad ridicat de risc de relativizare. Dar, condiția metalogică aș păstra-o în sensul ei prim, dat de filosofia grecilor antichității: metalogica nu este doar un proiect de referențiere, ca în cazul metadatelor, ci și un exercițiu de decizie strategică între multiplele opțiuni care îmi sunt puse la dispoziție. Sub o altă evaluare critică, expresia „gândirea sistemelor” pare mai apropiată de traducerea literală și chiar de proliferarea ideii de „systems thinking”. Din cel puțin motivul că păstrează această dublă intenție semantică: vorbește concomitent despre faptul de a gândi sistemele, dar și despre gândirea ca atare, care poate fi recunoscută ca dimensiune a sistemelor. În plus, această accepțiune susține din plin primul principiu al teoriilor de tip *systems thinking*.

Astfel, întrebarea ca atare ridică și următoarea provocare: este potrivit și este, oare, posibil să încercăm o înțelegere a gândirii sistemelor pornind chiar de la gândirea sistemică? Adică de la acel tip de gândire care, pe lângă faptul că își propune înțelegerea sistemică, își asumă și caracterul de acțiune sistemică? Privind în sens invers, pot, oare, spune că gândirea sistemică se așează în tradiția speculativă, critică și chiar conceptuală a ceea ce încercăm să înțelegem prin gândirea sistemelor?

Dincolo de gândirea sistemică

Argument: Sistemul nu este diferit de înțelegerea acestuia. Nu există o distanță obiectivă, sistemică între sistem și înțelegerea acestuia.

În consecință, în perspectiva tandemului dat de ideile de gândire sistemică și de gândire a sistemelor, rămâne mereu intenția de a defini sistemic ideea de sistem. Și aici apare un risc, dar se insinuează și o oportunitate. Este locul unde putem face diferența specifică în legătură cu sensul structuralist al sistemelor.

Riscul este acela de a cădea mereu între limitele structurale impuse de ideea de gândire sistemică. Mă aflu în permanență în preajma riscului de a traduce gândirea sistemelor prin cultura epistemologică trasată de gândirea sistemică. Granița e fină, aproape insesizabilă și, ca atare, riscul este maxim.

Dar tocmai aici se conturează și oportunitatea. Pentru că riscul ca atare, odată sesizat, devine plaja speculativă pentru orice tip de înțelegere a sistemului. Și, dacă este să vorbesc despre dezvoltarea speculativă, ea este următoarea: fiecare sistem reintegrează orice încercare de înțelegere a sa și, la limită, în ordine speculativă, sistemul se echivalează în permanență cu proiectele de înțelegere a sa. Îmi este destul de dificil să operaționalizez această idee, să o integrez într-o înțelegere practică a sistemului, dar ea îmi permite, tot în ordine pragmatică, să conceptualizez primul principiu al gândirii sistemelor. Și această primă principialitate pornește de la ideea că sistemul nu este diferit de înțelegerea acestuia. Nu există o distanță obiectivă, sistemică, aș putea spune, între sistem și înțelegerea acestuia.

Gândirea sistemului, în prima sa decizie epistemologică, este o hermeneutică: a gândi sistemul este proiectul de înțelegere a faptului că sistemul și gândirea sistemului tind să se echivaleze, iar tocmai aceasta este dimensiunea sistemică.

În aceeași măsură, faptul de a obiectualiza sistemul, de a-l operaționaliza structural și obiectiv, este deopotrivă un proiect ontologic, dar și unul de politică a înțelegerii.

Hermeneutica jocului. ca interpretare a sistemului

Argument: Teoriile jocului au o dublă dimensiune: sunt atât strategii de maximizare a rezultatelor, cât și practici de interpretare a unui sistem cu un grad ridicat de dinamică și complexitate.

Literal, „*Game thinking as Systems thinking*” s-ar traduce prin „Gândirea jocului ca gândire a sistemelor”. Și, la modul cel mai general, ar fi vorba, în această idee, despre ceea ce numim *gamification*, ca teorie strategică și practică a jocului, în condiții de certitudine și de incertitudine. Relația dintre certitudine și incertitudine este specifică oricărui sistem, oricât de bine structurat ar fi acesta. Complexitatea autogenerativă duce mereu la un grad mai ridicat sau mai scăzut de impredictibilitate. Iar atunci când apare, impredictibilitatea se manifestă în lanț și în cascadă, iar efectele ei sunt de obicei exponențiale.

În acest sens, gândirea sistemelor se poziționează strategic în perspectiva interpretării ecosistemelor ca rezultate ale dinamicilor specifice jocurilor. Teoriile jocului au această dublă dimensiune: reprezintă, concomitent, strategii de maximizare a rezultatelor (în procesele decizionale) și determină practici de interpretare a unui sistem cu un grad ridicat de dinamică și complexitate.

Astfel, pot fi folosite concepte, metodologii și practici interpretative din teoria jocurilor atunci când se pun în discuție, mai ales, incertitudinea la nivelul unui sistem și strategiile de adaptare la schimbare și transformare.

Un alt aspect important care îmi reține atenția în această calchiere metodologică ține de practicile euristice specifice jucătorului. Jucătorul se află mereu într-o poziție speculativă și inovatoare. Sistemul, ca joc, închide acest cerc al poziției speculative în gândirea sistemelor. În plus, fantezia reprezintă, în mod simbolic, distanța necesară pe care o parcurge gândirea față de realitatea sistemului, pentru a crea condițiile de constituire a unui spațiu dinamic pentru concepte, valori, argumente și narațiuni. Pot desena o hartă a sistemului și o pot face oricând, dar ea va fi mereu relativă la cronologia și dinamismele sistemului. O hartă relevantă în acest caz nu poate fi altceva decât cronologia ca atare a sistemului.

Calculul sistemic și calculatorul liniar

Argument: Calculul sistemic poate fi modelat sub forma calculatorului sistemic, în sensul unui instrument care să propună și să utilizeze indicatori cantitativi în relație cu abordările metodologice calitative.

Există un anumit tip de interpretare pe care îl voi numi calcul sistemic. Prin calculul sistemic încerc să pun în același set metodologic un instrument de explorare dinamică, un instrument de modulare complexă și un instrument de modelare strategică complexă.

Ca o primă precauție, trebuie să precizez că nu este vorba despre o proiecție și nici despre o strategie. Proiecțiile și strategiile sunt doar componente ale acestui set metodologic. Astfel, încerc să folosesc conceptul de calcul în sensul unui proces de organizare a unui sistem pornind de la interpretarea sa în linia gândirii sistemelor. În sens operațional, este vorba despre o evaluare a unui cadru de referință în coordonatele sale sistemic.

De ce este importantă această distincție? În primul rând, este vorba despre o reducere la acțiunea sistemică. Orice calcul liniar, direct, imediat sau univoc este remodelat prin multiplicarea perspectivelor de interpretare. Pe linie metodologică, este important să opun această practică interpretativă acțiunilor de calcul obișnuite, calculatorului ca atare, ca metodologie cibernetică și chiar aritmetică uneori, în sens liniar. Astfel, mă interesează să pun într-o opoziție slabă calculul aritmetic (cibernetice) cu calculul sistemic, în sensul în care analiza sistemică include și analizele liniare. Un calculator sistemic pleacă de la necesitatea unei analize critice și de la obiectivul asumat de a multiplica perspectivele interpretative. Alegând să gândesc un astfel de set de metodologii în zona modulării și modulatorilor, pot configura o epistemologie cantitativă. Pe această linie, calculul sistemic, în sensul unei operații critice, dinamice și adaptative, poate fi modelat sub forma calculatorului sistemic, în sensul unui instrument care să propună și să utilizeze indicatori cantitativi în relație cu abordările metodologice calitative. În plus, relația dintre calculul sistemic și calculatorul sistemic poate fi proiectată și în mod digital, integrând și ideea de calcul liniar, dar completând-o cu o acțiune de multiplicare a perspectivelor.

Limite și sume. Efecte speculative ale primului principiu

Argument: Ideea constitutivă a gândirii sistemului și a principiului izomorfismului ține de faptul că, în perspectiva integrismului, sistemul este, de fiecare dată, un suprasistem al componentelor sale.

Un prim efect speculativ al primului principiu este chiar deconstrucția teoriei sinergetice a gândirii sistemelor, potrivit căreia un sistem nu se reduce la o simplă sumă a componentelor sale. Încă înainte de a mă folosi de ideea că un sistem nu este suma părților sale, mă văd nevoit, cel puțin din motive speculative, să pun într-un exercițiu minim de deconstrucție acest discurs.

Ca punct de plecare, trebuie să aduc în atenție cadrul general al epistemologiei sistemelor. Astfel, în mod general, un sistem se definește prin dialectica a două tipuri de înțelegere sistemică. Opoziția dintre aceste moduri de interpretare dă dinamism și complexitate gândirii sistemului.

Astfel, în acest cadru general, pe de o parte, vorbim despre tomism, atomism sau reducționism. Această epistemologie exprimă sistemul ca rezultat al compoziției părților. Un sistem este generat și definit ca un compozit al părților sale și al relațiilor dintre acestea, într-un raport cu diferite grade de deschidere față de ecosistemul în care se constituie sistemul ca atare.

Pe de altă parte, într-o epistemologie mai mult sau mai puțin opusă, putem vorbi despre integrism sau sinergie dinamică, atunci când definim ontologia unui sistem ca fiind mai mult decât suma componentelor sale. În această accepțiune, sistemul este un efect adăugat, un surplus ontologic al relațiilor dintre entități care dezvoltă funcții și rapoarte comune într-un mod consolidat, adică într-un cadru extins și într-un orizont de timp mai larg.

Pentru o analiză extinsă a acestor relații epistemologice poate fi consultată lucrarea Logica viului, de biologul François Jacob.

Cele două accepțiuni sunt în opoziție doar din punct de vedere metodologic. În fapt, ele se integrează una în cealaltă și nu pot fi înțelese sau puse în practică decât prin corelarea lor. Cu toate acestea, cele două moduri de abordare a înțelegerii sistemelor se află într-o relație recesivă. Astfel, în funcție de obiectivele metodologice avute în vedere, un sistem devine dominant în relația dintre cele două moduri de gândire sistemică. În contextul acestui proiect

speculativ, mă interesează relația dintre integrism și atomism în tipul de raport în care modelul integrist este dominant și îl definește pe celălalt mod prin integrarea acestuia.

Revin la ideea că un sistem nu este suma componentelor. Și trebuie să precizez că o astfel de idee reprezintă mai mult decât un bun punct de plecare pentru dezbaterile privind gândirea sistemelor. Ideea constitutivă a gândirii sistemului și a principiului izomorfismului ține de faptul că, în perspectiva integrismului, sistemul este, de fiecare dată, un suprasistem al componentelor sale.

Dar tocmai prin acest decupaj în care înscriem aproape orice introducere la teoriile gândirii sistemelor, convenim să acceptăm că avem de-a face cu o limită constitutivă a înțelegerii gândirii sistemelor. Și tocmai aici apare provocarea speculativă, pentru că, din punct de vedere critic, nu am cum să nu pun în chestiune delimitarea ca atare, pe care o stabilește această idee.

Ce înseamnă, la urma urmei, faptul că un sistem nu este suma părților sale? Și ce înseamnă acest lucru nu în pragmatica informativă pe care o capătă o astfel de descriere, ci în proiectul general consolidat al teoriilor de tip *systems thinking*. Mă interesează mai curând ce înseamnă acest lucru în chiar proiectul gândirii sistemelor. Cum se pune pe sine în discuție gândirea sistemelor atunci când declamă că nu acceptă ca obiect un sistem care se reduce la un simplu compozit al părților sale?

În această perspectivă, avem de-a face cu o reducere, nu cu o creștere a gradului de complexitate în cazul înțelegerii sistemului ca sumă sau suprasumă a componentelor sale. Nu cresc gradul de complexitate al unui tip de înțelegere, ci reduc noua configurație la principiul constituirii organice a sistemelor.

Astfel, trebuie să plec, în primă instanță, de la idee dezordinii și a fenomenelor de incertitudine. Astfel, sistemul este o stare de dezordine structurală. Îl putem pune în discuție și ca un context al haosului, dar nu asta mă interesează în primul rând atunci când vorbesc despre dezordinea structurală. Dezordinea structurală exprimă, de fapt, necesitatea de a reduce complexitatea unui sistem la principiul creșterii sale organice.

În acest sens, ideea de sumă sistemică devine un efect ontologic al ideii de creștere organică a sistemului.

Dezordinea structurală. Efecte speculative ale primului principiu

Argument: Ceea ce considerăm noi ca fiind o structură stabilă este doar un efect și doar o reprezentare a organizării sistemului într-un moment dat și într-o anumită circumstanță.

Favorizăm, de obicei, ideea că sistemul este o structură organizată. În logica generală, există ideea de forme bine formate. Ideea de sistem, ca atare, a integrat această reprezentare a unor structuri consolidate, cu un grad ridicat de rezistență la schimbare. Tindem să gândim sistemele ca fiind structuri care se schimbă greu. În opoziție, cred mai curând că sistemele funcționează tocmai în baza permanentelor transformări care au loc la nivelul dinamicilor lor interne. Ceea ce considerăm noi ca fiind o structură stabilă este doar un efect și doar o reprezentare a organizării sistemului într-un moment dat și într-o anumită circumstanță. Dincolo de reprezentarea consolidată pe care o au efectele unui sistem, cred mai curând că energia sa internă este dată de permanenta stare de schimbare. Sistemul este o stare de dezordine structurală. Atunci când vorbim despre dezordine, putem pune sistemul în discuție și ca un context al haosului. Dar nu acesta este aspectul care mă interesează în primul rând atunci când vorbesc despre dezordinea structurală. Dezordinea structurală o pot înțelege mai bine făcând apel la anumite reprezentări din cibernetică și la teoriile incertitudinii. Dezordinea structurală este o stare generală de dezechilibru care tinde să se organizeze în jurul unor noduri spontane de echilibrare și consolidare. În oglindă, un sistem este definit mai curând de starea generală de incertitudine, care tinde să își construiască propriile certitudini. O astfel de stare a sistemului, determinată de relațiile dintre dezechilibre și echilibrări, este specifică oricărui sistem. Dar mă interesează dinamica acestor relații. Astfel, cu fiecare nouă echilibrare la nivelul unui sistem, apare o nouă stare de incertitudine, iar sistemul reintră în dinamicile de reorganizare. Pe linia acestui mod de a înțelege relațiile de incertitudine, cred că dezordinea unui sistem nu reprezintă altceva decât starea sa de permanentă reorganizare dată pe linia propriei condiții organice. Aparenta dezordine este un efect al dinamicilor sale circulare, prin care un sistem se recalibrează la nesfârșit ca un organism viu, situat în relații ecosistemice permanente cu realitățile și lumile sale exterioare.

Dincolo de primul principiu

Argument: Când vorbesc despre un sistem de dincolo de subiect, deschid spațiul de posibilitate pentru un orizont cu două coordonate: speculativă și existențială.

Când Philippe Lacoue-Labarthe se întreabă „ce vine după subiect”, pune în discuție un context de semnificații mult mai larg decât sistemul dual de relații dintre subiect și obiect. Prin relația dintre subiect și obiect, definim în mod obișnuit sistemele gnoseologice și ontologice centrate pe relația dintre un subiect al cunoașterii și obiectul care este de cunoscut.³ Într-o astfel de organizare, întrebarea lui Labarthe este nespecifică. Nu-și are locul într-o situație în care tot ceea ce se întâmplă are loc în relațiile dintre subiect și subiect. Tocmai de aceea, o astfel de chestiune capătă un sens exploratoriu. Acceptând ideea că pot pune o astfel de întrebare, favorizez ideea că sistemul subiect-obiect nu este exhaustiv și că nu epuizează tot setul de relații posibile care au loc între un act de constituire a unei cunoașteri și un fenomen de organizare a unui obiect al cunoașterii.

Acceptând, astfel, ideea că pot deschide un spațiu și o secvență temporală dincolo de subiect, mi se oferă o perspectivă exploratorie nouă. Pot, de exemplu, să aplic o serie de modele care nu-și au locul într-un astfel de context. Pe linia conceptului de a treia instanță hermeneutică, pot vorbi despre un al treilea actor care se insinuează în acest parteneriat ontologic, înțeles în sens clasic. Pot vorbi despre o agență diferită de procesele obișnuite pe care le generează agenții gnoseologici și ontologici în relațiile clasice dintre subiect și obiect.

În plus, pe această direcție a unei a treia instanțe, se deschide o perspectivă importantă nu doar pentru gândirea sistemelor. Pot, astfel, pune în discuție existența speculativă a subiectului și o pot face nu în mod existențialist, ci chiar ontologic.

Astfel, dincolo de intenția sa primă, din textul de referință, întrebarea lui Lacoue-Labarthe devine una strategică. Mai ales pentru faptul că dimensiunea pe care o definim prin această topologie definită de zona de dincolo de subiect se deschide ca un teritoriu pe care îl pot configura dincolo de ideea de subiectivitate

³ Philippe Lacoue-Labarthe, *La Réponse d'Ulysse et autres textes sur l'Occident*, Lignes, 2012.

gnoseologică (a subiectului cunoscător) și dincolo de conceptul de obiectivitate ontologică (a lumii ca realitate obiectivă).

Astfel, atunci când vorbesc despre un sistem de dincolo de subiect, deschid spațiul de posibilitate pentru un orizont cu două coordonate: speculativă și existențială. Pot vorbi, pe de o parte, despre un spațiu speculativ ca despre un teritoriu care nu este nici al subiectului, în mod preliminar, și nici al relației subiectului cu obiectul, în mod definitiv. Când implic în joc, de exemplu, ideea că literatura constituie lumi posibile proprii, diferite sau ideea că, la începutul oricărui exercițiu interpretativ, plecăm de la un pact că există sens, că există referință și că există un sistem al lor, fac trimitere și la această topografie trans-subiectivă a spațiilor și sistemelor speculative. Astfel, trec dincolo de ideea că dimensiunea speculativă este un simplu efect al relației subiect-obiect. Și, ca o primă consecință, sistemul speculativ existențial nu se mai reduce în mod exclusiv la relația subiectului cu obiectul. Apar alte relații, alte circuite, alte circularități.

Pe de altă parte, pentru a duce referința mai departe, lumea ideilor, despre care vorbea Platon, în acest nou context, face o trimitere indirectă și la această configurație a dimensiunii speculative existențiale, ca o a treia instanță a ecosistemului ontologic.

Dar pentru a da un răspuns de primă instanță întrebării lui Lacoue-Labarthe, dincolo de subiect, se constituie un al treilea partener ontologic. Un prim lucru care trebuie amintit aici este că această a treia instanță este uneori hermeneutică (cu trimitere la un exercițiu de interpretare), alteori referențială (cu trimitere la o situație sau instanță ontologică). Ideea de a treia instanță nu este una nouă. Dimpotrivă, are un caracter consolidat și a devenit strategică. Ea a fost folosită mai ales în aceste contexte. Astfel, ea poate fi definită prin cele două coordonate la care face trimitere: dimensiunea speculativă și cea existențială.

În acest context, relația subiectului cu obiectul nu doar că iese din bidimensionalitatea, liniaritatea și dualismul pe care i le stabilim în mod obișnuit. Dincolo de aceste configurații imediate, parteneriatul ontologic, în ordine sistemică, devine circular. Pe linie sistemică, izomorfismul iese din dualismul liniar și deschide perspectivele circulare ale unui ecosistem tridimensional. În această nouă configurație nu mai vorbesc doar despre un parteneriat dual. În noua organizare, sunt implicate o instanță a subiectului, una a obiectului și una a ceea ce este dincolo de subiect (a trans-obiectului). Din

acest punct de vedere, relația subiectului cu lumea sa este una unghiulară, nu liniară. O relație triunghiulară, aş putea spune, pentru a sublinia tocmai tridimensionalitatea acestei dispoziții.

Prin această nouă reprezentare tridimensională, pot pune mai ușor în discuție dimensiunile transversale în relațiile sistemice dintre subiect și obiectele sale de înțelegere. Fie că este vorba despre rezolvări transcendente, transcendentale sau circulare. Într-o organizare transversală circulară a ideii de sistem al subiectului și obiectului, tăietura critică de după subiect se constituie ca spațiu autonom, cu referințe și autoreferențialități. Un spațiu care, în ordine sistemică, nu se reduce la simpla interacțiune dintre subiect și obiect, ci se constituie organic ca instanță autosuficientă (sui causa) pe linia ideii de autopoiesis.

Astfel, o primă idee care merită explorată este aceea că, dincolo de parteneriatul clasic dintre subiect și obiect, există o organizare circulară transversală care se constituie ca experiență existențială. În acest context, o astfel de secvență existențială devine un sistem transsubiectiv, de dincolo de subiect, în sensul că se constituie în propriul sistem de referință. O bună referință pentru această linie exploratorie o face, după cum e ușor de bănuț, Martin Heidegger, cel puțin atunci când vorbește despre cercul hermeneutic și despre relația existențială dintre ființă și existență, la nivelul a ceea ce numește el prin *Dasein*, ca o condiție circulară a subiectului existențial.⁴

Pentru a scoate ideea de izomorfism sistemic dintr-un dualism liniar, pot să explorez această tridimensionalitate pe care, în termenii lui Heidegger, poate fi pusă în categoriile: esență, existență, existențialitate. Într-un parteneriat clasic, de tip subiect-obiect, nu își au locul toate aceste relații sistemice dintre existență și condiția existențială.

Și trebuie să remarc faptul că efectele sunt când comice, când de-a dreptul dramatice: din parteneriatul clasic subiect-obiect lipsește tocmai subiectul.

⁴ Martin Heidegger, *Ființă și timp*, Traducere de Cătălin Cioabă, Gabriel Liiceanu, Humanitas, 2019.



Fotografie: Codrin Dinu Vasiliu

Concepte și alte limite

Concepte ale unei epistemologii locale

Conceptele trebuie legate aici de două dimensiuni epistemologice fundamentale pentru înțelegerea gândirii sistemelor.

În primul rând, este vorba despre ideea de localizare. De dinamică epistemologică prin localizare. Este vorba despre un proces de constituire a unui concept prin operațiuni de contextualizare și încadrare în topografia locului în care este supus atenției și probat pe linia interpretării. Acesta este primul pas al unei epistemologii pe care o numesc prin această expresie a epistemologiilor locale.

Apoi, trecând la pasul următor, este vorba despre deschiderea fundamentală pe care o operează un concept în sensul constituit prin localizarea sa.

Prin această operațiune hermeneutică în doi pași, conceptul se fixează ca un câmp de lucru al exercițiului speculativ de definiție, iar definiția devine sensul operațional pentru un concept integrat în sistemul de referință. Printr-un alt izomorfism, conceptul devine definiție și capătă dimensiune definitorie, în măsura în care definirea ca atare se constituie pe o linie conceptuală speculativă.

Concepte și alte limite

A fi în măsură să dobândim, asupra propriului nostru univers și asupra propriei noastre viziuni despre lume, punctul de vedere al antropologului.

Pierre Bourdieu

În legătură cu structura conceptuală, pot sesiza o serie de fenomene interesante, atât prin caracterul lor surprinzător, cât și prin efectele metodologice. De exemplu, este greu de ignorat faptul că subiectele aduse în discuția publică și, mai ales, modurile de abordare au conferit acestor discursuri o dimensiune mai curând ideologică decât una științifică. Astfel, mai întâi în plan retoric, mai puțin științific, apologeții gândirii sistemelor promet metode accesibile pentru proiectele de dezvoltare personală sau organizațională. Pe de o parte, acest fenomen reprezintă un vector de promovare a gândirii sistemelor. Dar tocmai pe firul acestei expansiuni culturale, teoriile gândirii sistemelor au ajuns victime ale propriei lor celebrități.

În general, în antropologia cunoașterii, fenomenele de emergență și ideea de noutate produc efecte incontrollabile din punct de vedere strategic. Cu fiecare nouă știință populară, sunt activate serii întregi de discursuri care nu sunt analizate critic. Astfel, fiecare nou orizont conceptual produce o anumită entropie epistemologică. Și orice nouă dezordine produce fenomene de aglutinare ideologică. Dezordinea produce ideologii sub diferite titluri ale promisiunii. Angajamentele sunt mai valorificate sau mai puțin semnificative în funcție de cunoașterea promisă sau de mizele puse în joc. Dar în baza aceleiași tendințe de aglutinare, cel puțin în sistemele epistemologice, entropiile tind să se consolideze în momentul în care sunt favorizate anumite strategii de organizare sau anumite procese de dezvoltare organică. În ceea ce privește setul de teorii de tip *systems thinking*, gândirea sistemelor, cred că se află încă în etapa exploratorie entropică. Acest aspect poate avea cel puțin o motivație simplă de înțeles. Gândirea sistemelor oferă suficiente perspective și instrumente pentru constituirea practicilor strategice în organizarea ecosistemelor de cunoaștere. În termenii logicii necesității, pot spune că gândirea sistemelor dispune acum de o epistemologie suficientă, care să o legitimeze. La nivelul constituirii sale ca practică de cunoaștere strategică, gândirea sistemelor a depășit acea nevoie metodologică de a-și configura o fundamentare necesară. Pe anumite culoare și în anumite spații operaționale clar definite, gândirea sistemelor este deja folosită

cu succes. Pragmatic vorbind, ne putem întreba cu ușurință la ce ne-ar mai trebui o știință a gândirii sistemelor, dacă practicile deja funcționează. Dincolo de această falsă fezabilitate epistemologică, există totuși riscul de a cădea în paralogisme. Și pot da un exemplu foarte simplu aici. Se observă cu ușurință că în marginea unei extreme lejerități metodologice am ajuns să indicăm prin systems thinking aproape orice preocupare sistemică. Rar a fost dat în istoria gândirii ca o știință să intre în criză chiar din faza constituirii sale ca atare. Și mai rar s-a întâmplat ca momentul constitutiv al unei științe să fie dat de criza sa internă de legitimitate și legitimare. Ca știință autonomă, gândirea sistemelor a ajuns să se constituie tocmai pe firul propriei crize. La limită, am putea spune că doar filosofia s-a mai aflat în această situație critică constitutivă, în secolele ei elenistice. Pentru astfel de proiecte de gândire, criza constitutivă se consolidează ca strategie critică de evoluție. Altfel spus, criza de început devine un motor fundamental pentru gândirea sistemelor, așa cum s-a întâmplat și în secolele de început ale filosofiei. Același lucru poate fi sesizat acum în legătură cu ceea ce tinde să se constituie ca știință autonomă a gândirii sistemelor. Dezvoltarea organică a unei epistemologii entropice într-o epistemologie structurată poate fi suficientă pentru constituirea unei autonomii. Dar constituirea unei noi științe, ca un nou proiect de organizare a unei raționalități științifice, trebuie să treacă și prin exercițiul de consolidare a rigurozității epistemologice. Astfel, gândirea sistemelor, de tip systems thinking, a ajuns să reprezinte un triplu risc. În plus, ca practică strategică, gândirea sistemelor se organizează în locul comun deschis de acest triplu risc:

- Un risc epistemologic și metodologic;
- Un risc antropologic, înțeles fie cultural, fie ideologic;
- Un risc strategic în procesul de organizare a proceselor de cunoaștere.

Ajungând aici, îmi este simplu să recurg la modelul tridimensional, foarte util în analiza proceselor complexe. În baza unei tridimensionalități dată de regimul riscurilor și al provocărilor, dimensiunea orizontală a gândirii sistemelor are efecte critice pe planul de difuzie orizontală a epistemologiilor de tip systems thinking, dimensiunea verticală se exprimă mai ales în zona antropologică a interacțiunilor dintre experiența personală și cultura comunitară, iar angajamentul tridimensional are loc în zona practicilor strategice.

Dosarul tehnic. Limite conceptuale

Argument: gândirea sistemelor nu a trecut printr-o fază de constituire epistemologică și praxiologică, în sensul unei științe riguroase (așa cum a indicat Edmund Husserl) și nici măcar printr-una strategică, în termeni de integrare societală.

Gândirea sistemului este cel mai puternic instrument utilizat în prezent de gândirea strategică, de euristica speculativă și de epistemologia managementului cunoașterii pentru a conceptualiza, analiza, structura și a sugera idei, modele și strategii pentru dezvoltarea rezilienței și a sustenabilității ecosistemelor noastre vii.

Nu există un set definit de teorii care să poată aborda mai eficient provocările ridicate de complexitatea și natura multidimensională a sistemelor noastre societale. În același timp, datorită acestei utilizări la scară largă, gândirea sistemică a devenit un spațiu conceptual de acumulare a unor intervenții care și-au asumat în mod eronat rolul unei strategii holistice, fără a-și asuma în mod clar proiecția strategică în legătură cu provocările ecosistemice.

Acest lucru este un efect al faptului că gândirea sistemelor nu a trecut printr-o fază de constituire epistemologică și praxiologică, în sensul unei științe riguroase (așa cum a indicat Edmund Husserl) și nici măcar una strategică, în termeni de integrare societală. Constituirea unei noi științe autonome și riguroase se produce în cazurile în care o serie de necesități și acumulări teoretice duc la o practică epistemologică strategică de organizare a unui câmp al cunoașterii. Există câteva evenimente clasice de constituire a științelor riguroase autonome. Ele au avut loc mai ales cu ocazia în care cunoașterea s-a organizat strategic, oferind noi soluții epistemologice consolidate. Evenimentele de constituire a științelor autonome apar mai ales atunci când:

- Științele deschid noi dimensiuni, limite și perspective în cunoaștere (cazul psihologiei, în secolul al XIX-lea);
- Științele schimbă fundamental perspectivele cunoașterii (cazul antrozooziei, ca știință a relațiilor dintre oameni și „non-oameni” / „alții-decât-oameni”).

Și aici riscurile sunt semnificative. Cu ocazia acestor evenimente de constituire epistemologică a unui nou câmp științific de cunoaștere, apar riscurile

ideologizării rațiunii și acțiunii societale. Constituirea unei noi științe trebuie asumată în limitele unei misiuni raționale, în câmpul deschis de practicile epistemologice de organizare a cunoașterii, practicile hermeneutice de operaționalizare și practicile speculative de dezvoltare euristică. Dar constituirea unei noi științe este expusă mereu exaltării ideologice. Exaltarea ideologică poate produce energii importante pentru motorul de constituire a practicilor strategice, dar de fiecare dată duce la circularitate, autosuficiență și închidere sistemică, producând efecte care nu se aliniază cu scopurile epistemologice.

Astfel, în cazul particular al Gândirii Sistemelor, piața cunoașterii a fost inundată de teorii lipsite de suport științific. Pot aminti, de exemplu, acele teorii care promovează tot felul de idei spiritualiste și care pot avea un impact negativ asupra ecosistemelor și comunităților noastre paradigmatic.

Dar această exaltare incipientă poate produce și efecte exploratorii, care nu sunt neapărat negative, dar trebuie organizate strategic și sistemic pentru a răspunde obiectivelor epistemologice.

În cazul gândirii sistemelor, mi se pare interesantă adaptarea aproape imediată a acestui set de teorii la o metodologie specifică laboratoarelor participative de tip „living lab”. Aceste laboratoare vii au devenit instrumente importante în producția și transferul de cunoaștere din proiectele și programele Comisiei Europene. Astfel, din punct de vedere istoric, ecosistemele Living Lab au făcut progrese semnificative, cel puțin de când Comisia Europeană a înființat „living & policy labs” ca instrumente strategice, înființând organizația ENoLL în 2007 (European Network of Living Labs). În acest context, Living Labs, încă de la începutul consolidării lor, bazate pe management strategic, s-au aflat întotdeauna în paradigma gândirii sistemice, cel puțin pentru că și-au declarat obsesiv misiunea în ceea ce privește abordarea sistemică și circulară a problemelor societale.

Pe de altă parte, această urgență metodologică și strategică de la nivelul acestor laboratoare vii poate avea și efecte negative. Urgența strategică poate duce la dezorganizare metodologică și la traduceri irelevante în practicile specifice de operaționalizare. La nivelul laboratoarelor vii ale Uniunii Europene, s-a remarcat tot mai mult faptul că strategia de gândire sistemică presupune acțiuni complexe de fundamentare metodologică în ceea ce privește producția și transferul de cunoștințe. Fac trimitere la această idee, pornind cel puțin de la concluziile unui raport privind metodologiile gândirii sistemice în organizarea

comunităților de beneficiari strategici în sistemele de laboratoare vii, în cadrul proiectului Horizon Cities2030 (Loytty, 2021).

În consecință, provocarea reprezentată de constituirea gândirii sistemice ca o știință strategică riguroasă devine o sarcină:

- **Epistemologică**, pentru fundamentarea principiilor și metodologiilor paradigmei ST în ecosistemele cercetării științifice;
- **Speculativă**, pentru furnizarea evoluției dinamice a cadrului paradigmatic în ecosistemele cunoașterii;
- **Pragmatică**, pentru accesibilitatea și securitatea managementului cunoștințelor în ecosistemele actuale.

Gândirea sistemelor ca sociologie a cunoașterii

Argument: Oricât de material poate fi și oricât de artificial îl putem califica, un sistem poate fi modulat foarte ușor într-o traducere antropologică, prin care să capete sensul sau expresia unui ecosistem social.

Un prim sens tranșant al ideii de gândire a sistemelor constă în faptul că o sociologie a cunoașterii se legitimează în primul rând ca raport între gândire și realitate (Culea, 1970). Un sistem se pliază foarte ușor peste socialitatea, sociologia și sociologizarea sa. Mai mult decât atât, cred că o sociologie a cunoașterii, în sensul unei științe a faptului de cunoaștere exprimat ca fapt social, devine de fiecare dată o antropologie a cunoașterii. În acest sens, relația antropologică dintre subiectul cunoașterii și faptul de cunoaștere devine constitutivă pentru traducerea faptului de cunoaștere în fapt social.

Oricât de material poate fi și oricât de artificial îl putem califica, un sistem poate fi modulat foarte ușor într-o traducere antropologică, prin care să capete sensul sau expresia unui ecosistem social. Caracterul potențial sociologic al unui sistem este generat și determinat de dimensiunea antropologică pe care o păstrează orice limbaj și orice operaționalizare.

Astfel, cred că organizarea socială a sistemelor este inherentă și chiar face parte din ontologia oricărui sistem.

Această idee poate fi folosită în contextul izomorfismului dintre gândire și sistem. Izomorfismul sistemic poate fi înțeles și prin această translație a sociologiei într-un mod de gândire, în sistemele pe care le modelează. Gândirea este prezentă în producția critică de cunoaștere și prin antropologia sa, nu doar prin sarcinile sale epistemologice, practice sau speculative. Sarcinile epistemologice și speculative, ca atare, sunt obiective strategice ale unei condiții existențiale a gândirii și exprimă, prin aceasta, dimensiunea antropologică și socială a proceselor de gândire și cunoaștere.

Dar tot aici apare și un risc. Unul care s-a activat deja. Astfel, tindem să gândim sistemele ca fiind, prin excelență, structuri și organizări de tip social. Faptul social, acțiunea socială și grupul social fac parte, mereu într-o formă sau alta, din modurile noastre de reprezentare a sistemelor. În acest context, trebuie făcută o operație circulară de reducere și reintegrare a dimensiunii sociale în cazul unui

proiect de gândire a sistemelor.

Într-o primă fază, pentru a elimina efectele de contaminare, trebuie făcută reducția socială a unui sistem. Într-o formă sau alta, dimensiunea sa socială trebuie suspendată critic într-o primă etapă de organizare a înțelegerii. Din punct de vedere epistemologic, sistemul faptului social trebuie înțeles în mod constitutiv ca sistem al faptului de cunoaștere. În sens invers, tot în perspectiva izomorfismului sistemic, faptul de cunoaștere devine un sistem specific pentru procesele, actorii și valorizările faptului social.

Apoi, dincolo de acest izomorfism sistemic, printr-o acțiune circulară, analiza sociologică a sistemului trebuie reintegrată în sistemul de referință. O astfel de acțiune circulară își are sensul mai ales pentru a păstra dimensiunea socială la nivel sistemic, în opoziție cu reprezentările care plasează automat sistemul în dimensiunea socială.

În perspectiva acestor analize, sociologia cunoașterii devine mereu o antropologie, iar epistemologia strategică tinde mereu spre o sociologie consolidată a cunoașterii. În acest context interpretativ, izomorfismul sistemic se integrează și în ecosistemul faptului social și al societății. Gândirea sistemică nu este doar o epistemologie dinamică. Ea presupune și o sociologie strategică, trecând dincolo de riscul ingineriilor sociale.

Faptul sistemic. Efecte speculative ale primului principiu

Argument În acest punct al analizei, se naște în mod firesc următoarea întrebare: dacă faptul social exprimă atât de bine complexitatea sistemică, de ce am nevoie și de conceptul de fapt sistemic?

Modul în care este gândit faptul social, în limitele unei ontologii de interacțiune, poate fi transferat și în câmpul operațional al gândirii sistemelor. Putem, astfel, delimita o perspectivă conceptuală și putem determina, pe linia acestei similarități, ideea de fapt sistemic. Faptul social, prin complexitatea și specificul structural, poate fi înțeles și ca un fapt sistemic. În același timp, în sens invers, putem vorbi despre un fapt sistemic tocmai datorită unui set complex de similitudini pe care le înțelegem și le folosim atât în lumile sistemice, cât și în lumile sociale. Societatea ca lume este o societate ca sistem, iar lumea ca sistem este și o lume care poate fi înțeleasă ca organizare socială.

Conceptul de societate, completat de ideea de socialitate și legitimat de conceptul de fapt social, a fost mereu gândit ca o expresie a unui sistem. Ne-am raportat mereu la ideea de societate ca la un sistem. Pe marginea acestui mod de interpretare, aspectul sistemic devine un proiect interpretativ destul de previzibil. Tradiția structuralistă, completată de dimensiunea socială a sistemelor, ne impune anumite automatisme de înțelegere. Mai mult decât atât. Aceste automatisme capătă caracter regulativ tocmai prin translația faptului social în ideea de fapt sistemic.

În acest sens, cel mai important aspect al faptului social, așa cum a fost el conceptualizat de Émile Durkheim, ține tot de un anumit izomorfism.

Din motive mai mult metodologice decât conceptuale, Durkheim a insistat mereu pe ideea că faptul social este, simultan, un fapt material și un fapt de conștiință (Durkheim, 1909). La nivelul faptului social se întâlnesc efecte și materialități, dar și procese și efecte imateriale. Iar toate acestea participă la ontologia faptului social nu doar ca o serie de componente care interacționează în contexte specifice.

În conceptul de fapt social, ne raportăm la ceva mai mult decât la simpla lor interacțiune. Este important să reținem că, în relația dintre faptul material și faptul imaterial, avem de-a face cu expresii diferite ale acelorași fenomene. Un fapt material și unul imaterial interacționează în lumile sistemice, mai ales pentru că

fiecare, în parte, îl traduce pe celălalt, fie prin translație, fie prin opoziție.

Acest dualism dinamic ține de condiția sistemică în general. Pentru că un astfel de dualism reprezintă cauza a ceea ce aș numi ideea de ontologie a interacțiunii. Ontologia sistemică este o ontologie de interacțiune, în sensul că limitele dintre procese și materialități, dintre efecte materiale, funcții, evenimente și efecte imateriale nu țin de diferențe și delimitări, ci de traduceri, translații, interpolări. Compoziția ontologiei sistemice ține de elemente care nu mai pot fi considerate, în mod absolut, materiale sau imateriale. Granițele de materialitate și chiar de factualitate se disipează în câmpurile de interacțiune.

Pe de altă parte, ontologia interacțiunii nu este o idee nouă. Ea pare mai curând nouă datorită faptului că este evitată de obicei și este considerată un risc pentru înțelegere. Dar este la fel de adevărat că ontologia de interacțiune este un concept absolut necesar. Ea devine o invariabilă necesară în procesele de înțelegere a lumilor sistemice. În gândirea sistemelor, este nevoie de acest concept, dat de ontologia interacțiunii.

Astfel, prin ontologiile de interacțiune, mă refer la ontologiile care produc, alternativ, bidirecțional și concomitent, un fapt material ca fapt de gândire, în măsura în care acest fapt de gândire este constituit și ca fapt material. Ontologia unui fapt sistemic se constituie, se reglează și se negociază la nivelul interacțiunilor dintre procesele materiale și cele imateriale. În ontologia fundamentală, temeiul de referință îl constituie faptul material, iar tot ceea ce ține de un proces sau o instanță imaterială reprezintă o funcție sau o determinație a existenței în forma sa materializată. În ontologia interacțiunii, condiția imaterială devine efect al faptului material, care, la rândul său, este considerat partener ontologic în sistemul general de referință.

Prin toate aceste dispoziții metodologice, faptul sistemic împrumută din conceptul de fapt social condiția sa de motor structural al lumilor sistemice și împrumută din izomorfismul de interacțiune dinamicele relațiilor de translație dintre materialitățile și imaterialitățile sistemelor-lume. În acest punct al analizei, se naște în mod firesc următoarea întrebare: dacă faptul social exprimă atât de bine complexitatea sistemică, de ce am nevoie și de conceptul de fapt sistemic? Un prim răspuns poate fi dat de ideea că similitudinile celor două constructe metodologice sunt la fel de importante ca diferențierile lor. Diferența lor specifică devine relevantă și constitutivă mai ales pentru ideea de fapt sistemic. Tocmai de aceea, trebuie să explorez măcar în parte plaja de distincții

pe care trebuie să o menținem activă între conceptul de fapt social și ideea de fapt sistemic. Toposul în care se întâlnesc ele este și locul în care se diferențiază. Iar diferențele lor devin semnificative în sensul că produc semnificații legitime pentru fiecare în parte.

Pentru început, trebuie să precizez faptul că diferența lor nu este una consolidată. Am de-a face mai mult cu o plajă de diferențiere, în sens dinamic. Astfel, există perspective în care faptul social și faptul sistemic tind să favorizeze chestiuni diferite mai mult decât tind să-și exprime efectele de diferențiere. Această precizare este importantă în contextul în care mă interesează condiția dinamică pe care ar trebui să o aibă orice proiect interpretativ în înțelegerea critică a relației dintre lumea-sistem și sistemul-lume, tradusă la nivelul corelației dintre faptul social și faptul sistemic.

În acest context conceptual, corelația dintre ideea de lume-sistem și ideea de sistem-lume exprimă cel mai important orizont de interacțiune dintre faptul social, care legitimează lumile-sistem, și faptul sistemic prin care legitimează sistemele-lume. Dimensiunea socială și cea sistemică exprimă și legitimează lumile-sistem și sistemele-lume tocmai pentru că se constituie, fiecare în parte, ca fapt social și fapt sistemic. Constituirea ca fapt reprezintă motorul ontologic fundamental pentru înțelegerea oricărui sistem, fie că este vorba despre un sistem social, fie că este vorba despre un sistem de referință.

Constituirea ca fapt social și ca fapt sistemic reprezintă locul în care sistemul își definește expresia dominantă la nivelul unui proiect de gândire a sistemului. Atunci când fac diferența dintre un fapt social și un fapt sistemic, fac diferența dintre două tipuri de reduții metodologice ale sistemului la semnificația sa dominantă. Și, făcând această diferențiere, trebuie să păstrez distincțiile care apar tocmai pentru că ele legitimează necesitatea traducerii unui sistem fie prin infrastructura sa socială, fie prin expresia sa sistemică.

Un sistem este o sociologie și o sociologie este un sistem și prin faptul că ambele dimensiuni ale lumilor ca sisteme trebuie păstrate la nivelul condiției lor, când sociale, când sistemice. Suprapunerile și similaritățile lor trebuie asumate, dar trebuie exprimate în plaja lor de diferențiere.

Multidimensionalitatea sistemului

Argument: Apare următoarea întrebare: cum pot defini complexitatea sistemică, dincolo de o simplă prezentare a unui ecosistem în care avem de-a face cu mai multe dimensiuni?

Gândirea sistemelor se consolidează ca set de teorii metodologice și interpretative, în primul rând, datorită necesității de a înțelege un sistem, mai ales sub umbrela conceptuală a unui ecosistem multidimensional. Astfel, această multidimensionalitate reprezintă unul dintre conceptele fundamentale în dosarul teoretic și operațional al gândirii sistemelor.

În primă instanță, multidimensionalitatea poate părea un concept simplu. Avem de-a face, în contextul multidimensionalității, cu un set de mai multe dimensiuni care dezvoltă relații complexe și solicită un efort multidisciplinar de înțelegere. Lucrurile pot părea simple. Dar acesta este unul dintre locurile în care riscăm să acceptăm o semnificație simplificată pentru ceea ce poate reprezenta un sistem. Credem că simpla multiplicare a dimensiunilor reprezintă o condiție suficientă pentru constituirea unui sistem.

Ideea de multidimensionalitate sistemică riscă să devină o simplă mantră în înțelegerea unui sistem. Astfel, apare următoarea întrebare: cum pot defini multidimensionalitatea sistemică, dincolo de o simplă prezentare a unui ecosistem în care avem de-a face cu mai multe dimensiuni?

În acest sens, voi analiza aici aspectul cel mai important al acestei situații. Este vorba despre traducerea pluridimensională în sisteme tridimensionale. Astfel, ideea de multidimensionalitate este dificil de înțeles atunci când încercăm să reducem un sistem cu mai mult de 3 dimensiuni la unul cu 3 dimensiuni. Altfel spus, devine o provocare faptul de a organiza definirea unui sistem multidimensional prin reducția sa la un sistem spațial tridimensional (definit pe axele x-y-z).

Într-o oarecare măsură, traducerea multidimensionalității este primul proiect de înțelegere în gândirea unui sistem. Această operațiune de translație ne oferă prima narațiune a sistemului și deschide oportunități de analiză legitime și relevante.

Una dintre cele mai dificile probleme în acest context ține de modul de

operaționalizare a acestei traduceri a unui sistem într-un model tridimensional. Metodologic, definirea multidimensională poate fi organizată ca strategie de vectorizare a dimensiunilor, coordonatelor sau valorilor pe care le iau în considerare într-un sistem, dar cum poate fi operaționalizată această abordare?

Din punctul de vedere al modului de abordare, mi se pare că trebuie să operăm și o strategie de transformare metodologică. De obicei, translațiile se fac prin definirea unui mod de corelare a componentelor sau a dimensiunilor unui ecosistem cu cele ale unui alt ecosistem, considerat ca sistem de referință. Dar acest lucru nu este suficient în cazul gândirii sistemelor. Și nu este suficient din cel puțin două perspective.

În primul rând, un sistem de translație directă nu este suficient, deoarece dimensiunile sistemului care trebuie translat nu sunt întotdeauna fixe. Dimpotrivă, aceste dimensiuni sunt, de cele mai multe ori, dinamice. În acest sens, o ipostază nu poate fi tradusă liniar într-un context cu un grad ridicat de dinamism.

În al doilea rând, un sistem de translație directă nu este suficient și pentru că, în cazul gândirii sistemelor, ieșim din principiile sale constitutive prin faptul că orice translație nu devine o componentă a sistemului tradus. Este vorba despre încălcarea condiției autogenerative a sistemului de translat.

Pentru a depăși aceste limitări, trebuie să le operăm metodologic și să le transformăm în delimitări, adică în condiții de referință și de posibilitate. Astfel, aceste limitări devin condiții dinamice ale înțelegerii unui sistem, într-un proces de translație adaptativă, într-un set tridimensional de relații.

Un alt aspect care trebuie avut în vedere este că axele tridimensionalității nu definesc câmpuri ale unui sistem, ci axe verticale, orizontale și transversale. Axele tridimensionalității definesc similarități și diferențieri în procesele de aliniere sistemică la o condiție liniară (orizontală), distributivă (verticală) și disipativă (transversală). Înainte de a defini variațiile și extensiile acestora, coordonatele de tip x , y , z definesc relații și, mai ales, relații de relații. Aici începe diferența dintre un sistem și o structură.

Dinamicile constitutive ale sistemului

Argument: Este pertinent să considerăm constituirea unui sistem la limita de interacțiune dintre un set de practici strategice și un set de oportunități și perspective puse în joc de pragmatica sistemică.

În lingvistică, știm că este foarte importantă relația dintre plurilingvism și multilingvism. Dacă multilingvismul definește situațiile în care interacționează mai multe limbi sau limbaje, plurilingvismul definește situațiile în care se utilizează sau pot fi utilizate concomitent mai multe limbi și, prin extensie, mai multe limbaje.

Aceste relații conceptuale între coexistență și co-uzanță îmi oferă o bună reprezentare și un bun exemplu pentru ideea că atunci când apare o nouă dinamică într-un ecosistem de cunoaștere, se activează și oportunitatea pentru apariția și dezvoltarea unui nou sistem în acel orizont de relații. La nivelul dinamicilor și evenimentelor unui ecosistem, anumite efecte capătă un caracter semnificativ: devin atât de importante încât duc la constituirea de la sine a unui nou sistem.

Pe fondul acestei reprezentări, mă interesează să explorez ideea de constituire a unui sistem în câmpul dinamicilor semnificative.

Astfel, în sistemul general al teoriilor lingvistice, este cunoscut faptul că modurile în care diferite limbi traduc un termen sunt tot atâtea ocazii pentru îmbogățirea semanticii conceptului de referință pentru termenul respectiv. Fiecare limbă își aduce propriile determinatii și la nivelul limbajelor pe care le pune în joc. Lucrul acesta se observă foarte ușor în istoria filosofiei. Atunci când pun în discuție complexitatea unui concept, diferiți autori explorează semnificațiile specifice pe care un termen le capătă într-o limbă sau alta. Fiecare limbă vine cu setul ei de culturalisme în semantica generală a unui termen. Așa cum vorbim despre un morfem, desemnând o unitate morfologică de bază pentru o semnificație, putem vorbi și despre unități culturale prime care se activează la nivelul discursiv al unui concept. Sunt diferențe mari, de exemplu, la nivelul diferitelor limbi, între *ființă*, *being*, *être*, *Sein*, *ousia*. Acest set de diferențe produce un câmp de interpretare care îmbogățește capitalul de semnificații pentru un concept. Astfel, un concept produce efecte plurilingvistice și multilingvistice, care se activează și se constituie într-un sistem cu efecte

semantice, sintactice, culturale, sociale, politice, pragmatice, strategice, ideologice.

În acest sens, dinamicile conceptuale sunt exemple perfecte pentru situațiile de constituire organică, aproape spontană, a unui sistem. Este pertinent să considerăm constituirea unui sistem la limita de interacțiune dintre un set de practici strategice și un set de oportunități și perspective puse în joc de pragmatica sistemică. Tot ceea ce construim pare să fie rezultatul interacțiunii dintre acțiunea de a construi și materialele și uneltele pe care le folosim. Dar este relevant și faptul că un sistem poate fi considerat ca o dinamică de constituire a propriei ontologii în orizontul practicilor și inputurilor care îi oferă ocazia să se declanșeze efectiv. Pot spune, astfel, că un sistem se activează atunci când, pe linia unor necesități proprii, apare ocazia constituirii sale.

Pot spune astfel că relația dintre pertinența și relevanța unui fenomen poate deveni strategică și poate crea condițiile necesare pentru constituirea unui sistem. Pot numi prin ecosistem un orizont general de evenimente, entități, funcții, efecte, proiecții. Atunci când, la nivelul unui ecosistem, au loc dinamici semnificative, apar ocaziile de constituire a sistemelor. Altfel spus, atunci când un complex de materialități, virtualități și evenimente produce efecte semnificative, se creează ocazia pentru constituirea organică a unui sistem. Un sistem este dat de acest izomorfism dintre dinamicile semnificațiilor dintr-un ecosistem și faptul că anumite evenimente capătă dinamici semnificative.

Revenind la ecosistemul lingvistic, pot spune că orizontul deschis dintre plurilingvism și multilingvism într-un discurs creează oportunitatea de constituire și consolidare a unui sistem conceptual, în sens izomorfic, determinat de o dinamică a semnificațiilor și de o semnificație dinamică. Cred că modelul acesta funcționează și în cazul ontologiilor constitutive ale sistemelor, oferind ocazia de a înțelege caracterul organic și izomorfic al constituirii și consolidării sistemice.

Apofenia - *Apophenia*. Gândirea speculativă a sistemelor

Argument: Apofenia se referă la tendința de a căuta și de a identifica modele acolo unde acestea nu ar trebui să existe. Din acest punct de vedere, apofenia devine interesantă pentru gândirea sistemelor,

Ideea de speculație este încărcată, în același timp, de semnificații pozitive și negative. Dacă este să mă raportez la proiectele filosofice, un exercițiu speculativ este o acțiune pozitivă. Ea se definește ca un act exploratoriu, reflexiv, autoreflexiv și, nu de puține ori, cu efecte existențialiste. Dacă este să schimbăm referința, în teoriile și practicile strategice, poziția speculativă este determinată de binomul *high risk - high gain* (risc ridicat - câștig considerabil). Apoi, nu în ultimul rând, din perspectivă euristică, exercițiul speculativ dezvoltă resurse pentru acțiunile inovatoare, creative, experimentale, exploratorii. În principal, acestea sunt accepțiunile pozitive ale unui proiect speculativ sau ale unei experiențe speculative.

Dar există și accepțiuni negative ale speculației, generate de o serie de practici specifice. Astfel, ca un simplu exemplu, în gândirea conspiraționistă tonusul speculativ este mai curând unul negativ. Cel puțin pentru faptul că generează cunoaștere nestructurată și nefundamentată. Nu trebuie să mai dovedesc faptul că, în general, în discursurile conspiraționiste, exercițiul speculativ este generator de fantasme și alimentează gândirea utopică.

Un alt sens negativ este dat de așa-zisele practici speculative. Speculantul, după cum știm, este cel pe care îl acuzăm că vrea să trișeze, să manipuleze. În metodologiile statistice, putem vorbi despre ideea de fals pozitiv sau despre iluzia clusterului, cu referire la efecte eronate de modelare și structurare a datelor. Pe linia acestor dualisme, pot vorbi aici, în termeni cât mai generali, despre dublul efect al exercițiilor și al proiectelor speculative, pentru a deschide contextul unui termen interesant în aceste jocuri ale dublului impact. Mă refer la apophenia, un termen introdus de Klaus Conrad în 1958 (Apophănie, în limba germană), în cercetările sale despre schizofrenie. Apophenia este un termen care nu s-a stabilit încă în limba română. El poate fi pus în discuție fie sub termenul său din limba engleză, fie direct prin expresia care provine din limba greacă. Interesantă este semnificația atribuită acestui concept în zona psihiatrică. Apofenia (dacă ar fi să transliterăm acest cuvânt) se referă la tendința de a căuta

și de a identifica modele (patternuri) acolo unde acestea nu ar trebui să existe. Din acest punct de vedere, apofenia devine interesantă, în sens conceptual și operațional, pentru gândirea sistemelor. Ea poate fi pusă în discuție în cel puțin următoarele contexte. Apofenia devine un concept util atunci când punem în discuție un alt izomorfism despre care am vorbit deja mai sus. Astfel, atunci când ne referim la riscurile gândirii strategice, gândirea sistemelor nu se constituie decât ca gândire strategică. Ea nu poate funcționa decât în măsura în care se desfășoară ca strategie și capătă un caracter strategic. Dar această opțiune presupune și expunere la riscuri considerabile.

În această primă accepțiune, riscurile trebuie abordate mereu în mod pragmatic, dar și din perspectiva exploratorie. Altfel spus, strategia speculativă trebuie să fie dinamică și să se adapteze permanent la provocări și nereușite. În acest loc devine din nou relevantă relația gândirii sistemelor cu învățarea prin încercare-eroare (problem-based learning).

Din alt punct de vedere, poate chiar mai important, putem vorbi despre o poziționare apofenică. Despre o strategie care să păstreze mereu deschis jocul de poziție. În sensul teoriilor jocurilor (*gamification*). Interesant este faptul că putem vorbi despre primele poziționări de acest tip (apofenic) în filosofiele scepticismului antic. Ca o scurtă concluzie, gândirea sistemelor are mereu în vedere instrumente care trimit la un anumit izomorfism atât din punctul de vedere al instrumentarului pe care îl aruncă în joc, cât și din punctul de vedere al efectelor pe care le are în atenție la nivelul actului de gândire și la nivelul constituirii sistemului ca atare.

Poziția apofenică și înțelegerea strategiilor apofenice reprezintă doar câteva dintre aceste instrumente cu un ridicat caracter izomorfic, dialectic, dualist și chiar aporetic, în anumite circumstanțe. Astfel de unelte sunt specifice izomorfismului constitutiv al gândirii sistemelor, exprimat de primul principiu, despre care se vorbește în această primă parte. Dar în cazul apofeniei, putem avea în vedere o situație specială: izomorfismul, în acest context, este generat de două poziții de limită. Opoziția se manifestă în termeni radicali. Și nu este vorba, neapărat, despre un neajuns. Pentru că intră în joc dinamismul și strategiile de adaptare.

Actori și agenți ai sistemului

Argument: Rolul de actor este acela de susținere a rezilienței sistemului. În completare, nu în opoziție, rolul de agent este acela de extindere a perspectivelor transformative într-un sistem.

Fiecare actor sau agent, în calitatea sa de parte interesată, reprezintă o poziție, un rol, o valoare și un fapt de cunoaștere în sistemul din care face parte. Din acest punct de vedere, gândirea sistemului trebuie să producă o înțelegere epistemologică, dar și una ontologică a agenților și actorilor din sistem.

Rolurile de actor și agent le definesc folosindu-mă mai ales de modelul agenței circulare a unui sistem. Actorii sunt cei care mențin statusul sistemului; agenții încurajează schimbarea în funcție de problemele specifice.

Astfel, în acest model, actorul unui sistem este rolul celor care sunt familiarizați cu sistemul și care au dobândit comportamente de consolidare a sistemului. Ei sunt cei care susțin componentele, valorile și procesele sistemului cât mai aproape de statusul general. Într-un fel, putem spune că ei sunt actorii care joacă piesa sistemului. Din punctul de vedere sistemic, rolul actorilor definește reprezentanții care stau la baza rezistenței și rezilienței sistemului. Uneori rolul lor poate avea efecte negative, pentru că ei sunt și cei care generează cea mai mare rezistență la schimbare.

În opoziție, dar nu într-o dualitate neapărat conflictuală, agenții sunt cei care sesizează necesitățile de transformare ale sistemului. În practicile și înțelegerile lor, agenții sesizează problemele specifice unui sistem și încurajează acțiuni care duc la modificarea parțială sau chiar totală a unui sistem. Dacă rolul de actor definește rezistența și reziliența, rolul de agent definește mai ales sustenabilitatea. Într-un mod dinamic, agentul este un actor al sustenabilității.

Aceasta este configurația prin care putem defini în mod activ circularitatea la nivel de reziliență, durabilitate și sustenabilitate.

În plus, relația dintre actori și agenți poate fi definită și izomorfic. Nu doar prin dualismul lor, ci și prin faptul că se completează la nivelul practicilor și modurilor de înțelegere a sistemului de referință. Aceste relații pot fi observate în topografia și topologia spațiilor sistemice.

Spațiul sistemului

Argument: Spațiul, ca și timpul, nu aparține doar subiectului și nici obiectului. Spațiul este continuumul tridimensional care unifică conștiința unei gândiri și experiența unei materialități.

Definim spațiul mai ales în sens material, ca mediu al corelării dimensiunilor verticale, orizontale și transversale. În această accepțiune, pentru practicile și înțelegerile noastre, spațiul reprezintă poziționarea în raport cu o serie de coordonate pe care le putem traduce bidimensional sau tridimensional.

Spațiul este rezervorul în care ne organizăm variațiile pe axele sus-jos, stânga-dreapta, în față-în spate. Din acest punct de vedere, spațiul este locul de desfășurare a geometriilor materiale sau virtuale.

O altă semnificație a spațiului este dată de sensul transcendent, pe linia ideii de limită trasată de Immanuel Kant în Critica Rațiunii Pure. Spațiul este o condiție a experienței noastre sensibile, împreună cu timpul. Suntem programați, în mod transcendent, să raportăm totul la spațiu și timp. Spațiul și timpul sunt formele pe care le dăm cunoașterilor noastre, fie că este vorba despre cunoașterea senzorială, reprezentativă, rațională sau cognitivă. Și se pare că lucrurile funcționează.

Dar spațiul, prin greutatea sa conceptuală, este și un orizont speculativ. Gândim și regândim deseori modul nostru de înțelegere și raportare la ideea de spațiu și la efectele produse de aceste raporturi. Pe această linie, mă interesează și modurile în care înțeleg un sistem în spațierea și spațialitatea sa, dincolo de simpla topografie și de caracterul de limită al posibilității cunoașterii în sens transcendent.

Astfel, spațiul sistemului poate fi un *topos* conceptual prin care vreau să interpretez condițiile de posibilitate ale fenomenelor de constituire a sistemului, cu efecte de localizare, distribuție, extindere, delimitare, consolidare, disociere. Iar toate aceste procese vreau să le consider nu în manieră topologică, topografică sau analitică.

Dincolo de cartografierea sistemului, mă interesează modul în care spațiile devin procese și se exprimă dinamic la nivelul sistemului, atât dincolo de, cât și în completarea sensului lor de contexte și cadre ontologice sau gnoseologice. Mă

interesează aceste dimensiuni și procese, mai ales din punctul de vedere sistemic. Și, mai mult decât oricât, mă interesează dacă există un mod sistemic de înțelegere a acestora.

Oferind unui sistem ocazia de a fi înțeles în termeni spațiali, deschidem un anumit tip de gândire, atentă mai ales la geografia relațiilor sistemului, dar și la topografia pe care o trasăm pentru a norma, structura, dinamiza și conceptualiza sistemul ca atare. Punând în discuție un spațiu al sistemului, trasez limitele de constituire a sistemului atât la nivelul ontologiei sale, cât și la nivelul hermeneuticilor care îl pun în atenție. În acest context sistemic, în cele ce urmează, mă interesează spațiul sistemului mai ales ca loc de constituire a izomorfismelor dintre gândirea sistemului și sistemul gândirii de referință.

Pe linia izomorfismului, trebuie să mă raportez la cel puțin următoarele aspecte:

- Spațiul sistemic este dinamic;
- Spațiul sistemic este dual;
- Spațiul sistemic este circular.

Ce reprezintă, în gândirea sistemelor, faptul că spațiul este dinamic? Dinamismul sistemic presupune câteva caracteristici definitorii. Astfel, dinamismul este un efect al circularității sistemice. În baza acestei circularități, fiecare acțiune este atât o proiecție cât și o revenire. Ceva este mereu pus în joc pe linia unei deveniri și a unei reluări. Izomorfismul acestor efecte dinamice dă sens unui dinamism circular. Apoi, dinamismul presupune un proces pe care îl cunoaștem, dar nu îl avem în atenție. Este vorba despre caracterul transformativ ca efect al dinamismului unui sistem. Poate părea trivial, dar este important faptul că orice acțiune presupune o transformare la nivel micro sau macro. La fel de important este și faptul că relațiile dintre microtransformări și macrotransformări generează o nouă dinamică a sistemului. Dinamismul sistemului este multiplu și mereu autogenerativ.

În acest sens sistemic al dinamismului sistemelor se regăsește și sensul dualismului sistemic. Dualismul izomorfic presupune, în mod general, faptul că orice proces de la nivelul sistemului produce o translație la nivelul gândirii sistemului și invers.

Toate aceste aspecte țin de dinamismul circular autogenerativ al sistemului și se aliniază cu ideea de manifestare organică a sistemului în sensul conceptului de *autopoiesis*. Revenind la accepțiunile prime fundamentale, adică la accepțiunea

materială și la cea transcendențială, cred că sensul sistemic al spațiului le completează, nu le exclude. Le completează pentru a face legătura dintre ideea de spațiu și ideea de dinamism circular și de creștere organică a unui sistem.

În contextul acestor considerente, se impune semnificația spațiului ca sistem al continuității dintre subiectivitatea cognitivă și obiectivitatea materială (definită aici ca obiectivitate pozitivă). Spațiul este câmpul continuumului gândire-realitate. Realitatea este gândită spațial și gândirea se exprimă în spații și timpuri, pentru că atât spațiul, cât și timpul reprezintă continuumuri ale unei condiții sistemice care stă la baza gândirii sistemelor și reprezintă și orizontul existențial al acesteia.

Spațiul, ca și timpul, nu aparține nici subiectului și nici obiectului. Spațiul este continuumul tridimensional care unifică conștiința unei gândiri și experiența unei materialități. Spațiul este orizontul care pune împreună un mod de a gândi realitatea și un mod real de a organiza gândirea.

Argument: Gândirea sistemelor își desfășoară jocurile constitutive și de autolegitimare tocmai în acest interstițiu în care o ontologie își trasează propriile mize în propria-i înțelegere.

Ce reprezintă schimbările de perspectivă, schimbări în care este implicată gândirea sistemelor? În primul rând, putem vorbi despre o ontologie a perspectivelor. Locuri, toposuri, puncte, orizonturi, unghiuri, nișe sunt toate dimensiuni ale unei ontologii a gândirii, cu efecte transformative asupra dispozițiilor gnoseologice. În același timp, putem vorbi despre diferite ontologii ale adevărului. Și, în acest context, înțeleg prin adevăr cel puțin trei idei de lucru. Într-o primă accepțiune, pot înțelege prin adevăr faptul că, într-un sistem de cunoaștere, este solicitată o valoare aletică. Față de situația generală a sistemului de referință, se resimte nevoia de un adevăr atunci când devine vizibilă nevoia de o valorizare etică suplimentară.

Într-o altă accepțiune, pot vorbi despre adevăr atunci când am de-a face cu o dispoziție reflexivă sau autoreflexivă. Dinamicile actelor autoreflexive și ale acțiunilor reflexive sunt lipsite de legitimitate dacă nu pun în joc o relație solicitantă cu ideea de adevăr. Și, într-o ultimă accepțiune pe care o am în vedere aici, pot vorbi despre adevăr atunci când solicit legitimitatea unei referințe. Atunci când, în relația cu o referențiere sau cu un sistem de referință, solicit relevanță și relevanță. Cele trei perspective nu sunt întrutotul separate. Dimpotrivă, ele pot fi întâlnite mai ales în situații în care funcționează împreună. Interesant este, însă, faptul că dinamica lor duală sau chiar triadică produce un metasistem despre care pot vorbi cu ușurință în termeni de ontologie aletică. Astfel, sistemul de referință intră în relație izomorfică și cu metasistemul său aletic. Proiectul de descoperire a pertinentei și relevanței poate fi descris și ca un proces de autorizare aletică, printr-o ontologie de referință, ontologie care devine, astfel, metasistemul aletic al sistemului avut în vedere. Jocul poate părea subtil și nu e transparent în totalitate. Este vorba despre un izomorfism care poate trece ușor cu vederea. Dar cred că gândirea sistemelor își desfășoară jocurile constitutive și de autolegitimare tocmai în acest interstițiu în care o ontologie își trasează propriile mize în propria-i înțelegere.

Inerția sistemică. Ontologie temporală

Argument: Inerția este un efect material al constituirii unui sistem în dimensiunea sa ontologică. Astfel, sensul prim al inerției unui sistem este acela că staza sa a devenit o ontologie activă și consolidată.

Fiecare sistem, fiecare acțiune, fiecare stare de fapt sunt definite de un anumit grad de inerție. Inerția este o condiție ontologică pentru orice proces și orice entitate. Nu ar fi o noutate să vorbesc despre inerția unui sistem. Dar există o plajă exploratorie care mă interesează aici. Este vorba despre modul în care efectele inerției unui sistem se manifestă și pot fi înțelese în mod sistemic, adică în rețeaua de corelații și efecte circulare pe care le generează prin simpla lor condiție ontologică și complexa lor izomorfie sistemică. Pentru a explora aceste aspecte, aş pleca de la inerția sa ontologică. În acest sens, mă interesează faptul că inerția este un efect material al constituirii unui sistem în dimensiunea sa ontologică. Astfel, sensul prim al inerției unui sistem este acela că staza sa a devenit o ontologie. Altfel spus, vorbesc despre inerție atunci când vorbesc despre o ontologie. Ca efect al inerției, o anumită ipostază sau un set de ipostaze ajunge să constituie ontologia unui sistem. Tindem să favorizăm sensul de păstrare a unei stări sau condiții atunci când ne gândim la ideea de inerție. Ceva tinde să rămână în starea sa de moment și presupune rezistență la transformare. În această reprezentare a ideii de inerție, suntem determinați de o abordare cronologică. De la T_0 la T_1 , ceva tinde să se păstreze în aceeași stare ontologică. Dar la fel de importantă este și semnificația produsă de reprezentarea invers cronologică. În baza inerției, de exemplu, un sistem nu doar că tinde să se păstreze același de la un moment la altul, ci se consolidează în ontologia sa. Inerția nu este doar o rezistență la schimbare; este și un proces de consolidare într-o identitate de stază. Iar această identitate inerțială de stază poate fi înțeleasă prin sens izomorfic și procesată sistemic. Inerția nu este orientată doar spre o proiecție posibilă, în viitor, ci și spre o consolidare efectivă, în trecut.

În același timp, trebuie să țin cont și de faptul că inerția devine și un risc. În marginea analizei condiției inerțiilor unui sistem intervine riscul de a reduce gândirea sistemului la ontologia sa. Tocmai de aceea trebuie să înțeleg și să operaționalizez starea de inerție în orizontul izomorfismului sistemic.

Sustenabilitatea sistemului

Argument: Tendința internă a sistemului de creștere a propriei sustenabilități duce nu doar la maxima sa reziliență, ci și la maxima sa extensie.

În strânsă legătură cu efectul de inerție se află procesul de sustenabilitate. Primul lucru pe care l-aș aminti, în acest context, este că nivelul de complexitate al sistemului este determinat de gradul său de sustenabilitate. Conform principiului 11, sustenabilitatea sistemului tinde spre valoarea sa maximă. Astfel, tendința internă a sistemului de creștere a propriei sustenabilități duce nu doar la maxima sa reziliență, ci și la maxima sa extensie. Cred că este vorba despre un efect inerțial, dar cred că este vorba și despre un proces determinat de caracterul organic autogenerativ al fiecărui sistem.

În acest sens, sustenabilitatea sistemului este un fenomen care îi imprimă dinamică și reziliență. Dar trebuie precizat că un astfel de fenomen are și un caracter formativ (structurant).

Pornind de la aceste considerente, cred că sistemul se activează în mod organic, în aliniere cu tendința sa de sustenabilitate. În acest punct, pot reveni la ideea de sustenabilitate circulară propusă mai sus. Trebuie să am mereu în vedere faptul că sustenabilitatea unui sistem este circulară, implicând, în același lanț procesual, procese de reziliență, durabilitate și sustenabilitate. În acest sens, pot pune cel puțin două întrebări și pot pune în discuție cel puțin două chestiuni.

O primă întrebare ține de chestiunea inteligenței sistemului. În măsura în care sustenabilitatea sistemului are un caracter formativ și generativ, putem vorbi despre un fenomen de inteligență a sistemului?

O a doua întrebare este strategică. Astfel, pot să mă întreb cum intervin în mod strategic în realitatea organică a sistemului astfel încât să o alinez strategic la obiectivele mele decizionale?

Prima întrebare este una care cred că ține de epistemologia sistemelor. A doua chestiune are un caracter practic, praxeologic.

Revenind la prima întrebare, cred că o chestiune cu privire la inteligența organică a sistemului, deși pare o problemă atipică, cred că este o provocare

Destul de importantă, dacă nu chiar decisivă. În acest context al problematizării, argumentele în favoarea unui tip de inteligență a sistemelor vor fi, în mod automat, argumente și pentru ideea de creștere organică a cunoașterii. Iar explorarea speculativă este foarte complexă. Pentru că trebuie să pun în joc:

- *ideea de creștere organică,*
- *principiul autopoiesisului specific sistemelor organice,*
- *presupoziția ontologiilor bine formate,*
- *dinamică autogenerativă*
- *și ideea de aliniere a intrărilor și ieșirilor la contextul unei cibernetici care să susțină conceptul de inteligență.*

Astfel, în contextul organizării strategice, vectorii sustenabilității presupun o cerință dublă.

- Pe de o parte, trebuie să am în vedere asigurarea circularității sustenabilității prin punerea în relație a sustenabilității și rezilienței. Dacă este să vorbesc despre sustenabilitate într-un discurs sustenabil, trebuie să am în vedere o circularitate dată de alinierea dinamică a principiilor interne de rezistență ale sistemului (reziliența) cu principiile de dezvoltare maximă a sistemului (sustenabilitatea). Într-o oarecare măsură, pot vorbi despre reziliență și sustenabilitate în chiar aceeași termeni. Astfel, pot considera reziliența ca sustenabilitate internă și sustenabilitatea ca reziliență în creșterea organică.
- Apoi, pe de altă parte, trebuie să am în vedere faptul că vectorii de sustenabilitate sunt trans-sistemic. Aș putea spune că sunt ecosistemic, adică sunt generați de relațiile ecosistemice dintre sisteme.

Acești vectori trans-sistemic au, astfel, cel puțin următoarele caracteristici:

- *sunt trans-sistemic în sensul că își definesc obiective strategice dincolo de sistemul de referință;*
- *sunt ecosistemic, în sensul că generează și consolidează integrarea sistemului de referință într-un ecosistem.*

Limite și riscuri

Argument: Limita dinamică a unui sistem este dată și exprimată în acest dualism dintre (1) constituirea sa pe baza resurselor și legitimităților interne și (2) definirea sa mereu în orizontul perspectivei pe care o deschide.

Un sistem de la marginea limitelor sale

Henri Bergson, vorbind despre ideea de creștere a adevărului, susține că

„Un sistem adevărat este un ansamblu de concepții atât de abstracte și, în consecință, atât de vaste, încât ar cuprinde tot ce este posibil, chiar imposibil, în marginea realului. Astfel, adevărul, așa cum îl gândește Bergson, exprimă aici tocmai perspectiva dinamică în care se constituie gândirea sistemului. Aș folosi acest text ca un loc în care se deschide foarte ușor chestiunea limitelor gândirii sistemului. Tocmai pentru că limitele pe care le am în vedere nu sunt nici delimitări, nici spații de joc ale unor riscuri posibile. Vreau să folosesc ideea de limită mai curând ca dimensiune a unei dinamici dualiste, care apare între deschiderea și închiderea unui sistem. Gândirea sistemului se constituie în sistemul ca atare, în acest spațiu de limită, în care deschiderile și închiderile se potențează reciproc.

Deschizând chestiunea limitei, nu am în atenție o serie de delimitări, determinații sau blocaje ale unui sistem. Nu mă interesează aici sensul de barieră sau de graniță al limitei. Dimpotrivă, mă interesează tocmai acea dinamică a unui set de limite care închid și deschid gândirea sistemului.

Mă refer la ideea de limită, așa cum o fac deseori, în sens dinamic, transformativ. Limita reprezintă o demarcație în sensul unei bariere, dar reprezintă și un contur care dă formă și produce condiția pentru delimitarea unei unități materiale sau imateriale.

Există o limită în sens negativ, adică în sensul stabilirii demarcației, dar și în sensul pozitiv, acolo unde limita exprimă zona de interacțiune cu provocările din afara unui sistem. Acest sens pozitiv este cel care exprimă ocaziile și necesitățile transformative ale unui sistem. Ajungând la o limită, sistemul va pune mereu în joc tendințele sale transformative. Inerția sistemică exprimă chiar și acest fapt:

un sistem tinde mereu spre forma sa maximală, sintactică, semantică, axiologică sau practică. Iar forma sa maximală este definită mai ales dincolo de limitele sale.

Astfel, am în vedere mai ales un anumit dualism care apare între două fenomene de limită:

- Constituirea unui sistem în forma sa consolidată;
- Activarea unui sistem în perspectivele pe care le deschide.

Limita dinamică a unui sistem este dată și exprimată de dualismul dintre (1) constituirea sa pe baza resurselor și legitimităților interne și (2) definirea sa, mereu, în orizontul perspectivei pe care o deschide. Din acest punct de vedere, există două limite de prim rang ale gândirii sistemului:

- **Limita gnoseologică**, dată de tendința de a reduce gândirea sistemului la condiția sa gnoseologică. În sens precis, este vorba despre faptul de a reduce sistemul la constituția și conduita sa gnoseologică. Și se referă mai ales la ideea că, în sens strategic, structural și chiar sistemic, gândirea sistemului nu este identică în totalitate cu gnoseologia sa și nici cu conceptul său.
- **Limita ontologică**, dată de tendința de a structura sensul unui sistem în ontologia sa. Ontologia unui sistem, așa cum operăm cu sensul clasic al ontologiei, nu este altceva decât narațiunea unei staze sau a unei ipostaze a unui sistem.

Aceste două limite exprimă foarte bine modul în care se constituie în fapt proiectul prin care conceptualizăm ideea de gândire a sistemului în paradigma systems thinking. Este vorba despre ideea de izomorfism și o reiau aici, deși am făcut apel la ea în tot acest demers până acum.

Dar reiau ideea de izomorfism în acest loc, plasând-o sub alte solicitări speculative. Pentru că dualismul izomorfic nu reprezintă doar o simetrie și sinergie structurală, ci și o dualitate a perspectivelor și provocărilor.

Limitele gândirii sistemelor exprimă perspectivele și condiția constitutivă a sistemului și, în sensul unor riscuri dinamice, ne pot face să ratăm sensul și semnificațiile gândirii unui sistem.

Limita ironică a sistemului

Ironia este o formă de cunoaștere fără scop. În sens autotelic, ironia se propune

mereu pe sine ca scop prim, fundamental, constitutiv.

Din acest punct de vedere, ironia este o cunoaștere fără miză trans-sistemică. Chiar fără miză transcendentă sau transcendentă, aş putea spune. Poate de aceea nu este foarte bine primită în discursul ideologic.

Împlinirea ironică a gândirii sistemelor constă mai ales în faptul că izomorfismul produce o anumită dialectică ironică, un dualism paradoxal. În orice critică sau deconstrucție a primului principiu, în calitatea acestuia de principiu al izomorfismului gândire-sistem, poate părea ciudat faptul că sistemul produce acte gnoseologice în exact aceeași măsură în care gândirea produce ontologia sistemului.

Limita ironică este pragul dincolo de care caracterul paradoxal al gândirii sistemelor se constituie ca dialectică izomorfică.

Din acest punct de vedere, gândirea sistemelor, ca gândire a limitei ironice, nu se poate constitui decât ca un act relaxat. Că o gândire relaxată poate părea un fapt curios, dar înțelegerea consolidată a sistemelor nu este o înțelegere în sensul tare (puternic, fundamental) al conceptelor de consolidare și gândire consolidată. În gândirea sistemelor, înțelegerea este mai curând relaxată. Un efect al voyeurismului și al vagabondajului reprezentational. Mai curând decât o consecință a seriozității structurale.

Limita metafizică a gândirii sistemelor

Gândirea sistemelor, așa cum o înțelegem în setul de teorii Systems Thinking, se angajează într-o sarcină epistemologică de organizare a complexității ecosistemelor de cunoaștere. Aceasta este misiunea sa epistemologică în sensul prim al angajării metodologice. Dar aceeași gândire a sistemelor se dezvoltă speculativ atunci când își pune problema propriei dinamici. Iar această dezvoltare speculativă impune o angajare în orizontul proiectului metafizic al gândirii.

Într-o oarecare măsură, pentru a închide cercul acestei idei, cred că gândirea sistemelor închide, în propriul concept, un angajament metafizic speculativ. Dar aici apar două dezvoltări, produse tocmai de această semnificație internă a constituirii gândirii sistemelor sub forma unui act de problematizare a complexității.

O primă dezvoltare are loc într-un discurs psihosocial, la nivel cultural, în

direcția ideii de dezvoltare personală. Gândirea sistemelor se poate constitui ca un cadru util în dezvoltarea discursurilor care pun în joc diferite practici și soluții pentru o promisă dezvoltare a propriei personalități, în orizontul provocărilor complexe în fața cărora ne aflăm zi de zi.

Cea de-a doua dezvoltare este și cea care mă interesează cel mai mult în orizontul acestui proiect. În acest al doilea câmp speculativ, gândirea sistemelor se consolidează ca proiect metafizic în programul gândirii limitelor metafizicii. Este vorba despre accepțiunea clasică a metafizicii în programul ei transcendental, de definire a limitelor constitutive ale cunoașterii ca atare. Transcendentalul are aici accepțiunea sa tare, în sensul limitelor constitutive ale faptului și sistemului oricărei cunoașteri posibile.

În acest al doilea context, apare un transfer conceptual în ambele direcții. Astfel, pe de o parte, îmi este foarte ușor să dezvolt o strategie de înțelegere a ideii de gândire a sistemelor în orizontul programului metafizic speculativ și îmi este destul de ușor să înțeleg programul metafizic speculativ pornind de la izomorfismul gândire-sistem, dezvoltat în cadrul setului de teorii *Systems Thinking*.

Izomorfismul și riscurile sistemice

Argument: Cel mai important instrument, dar și cel mai ridicat risc, în cazul gândirii sistemelor, este acela că gândirea se transformă în propria sa ideologie.

Globalismul sistemic

În teoriile holiste, mai ales atunci când se apelează la ideea de complexitate, se insistă pe principiul alinierii evenimentelor și obiectivelor unui sistem la scopurile generale ale sistemului. Pe de o parte, complexitatea exprimă maxima deschidere a unui sistem. Dar complexitatea, în sens operațional, trebuie administrată prin stabilirea unui design și a unor trasee strategice bine delimitate.

Dar aici apar niște riscuri.

Principiul alinierii la obiectivele generale ale sistemului, din teoriile holiste, implică un anumit risc: este vorba despre globalizarea sistemică. În contextul globalizării sistemice, teleologia devine practica strategică dominantă, impunând ca prioritare obiectivele generale, dincolo de expresiile locale și funcțiile contextuale.

Atunci când globalizarea sistemică devine principiu strategic într-o rețea, favorizăm riscul relației defectuoase între obiectivele locale și cele generale. Este același risc pe care îl cunoaștem atunci când punem în atenție dilema dată de faptul că mai binele poate deveni dușmanul binelui. Sau situația în care activăm un set semnificativ de riscuri ideologice atunci când vorbim despre omul nou.

Sistemele organice tind să își regleze de la sine relațiile dintre funcțiile locale și cele generale. Astfel, consider că, în locul strategiilor holiste, abordarea organică duce la o dezvoltare a sistemului în funcție de specificul său local dar și general.

Riscul circularității

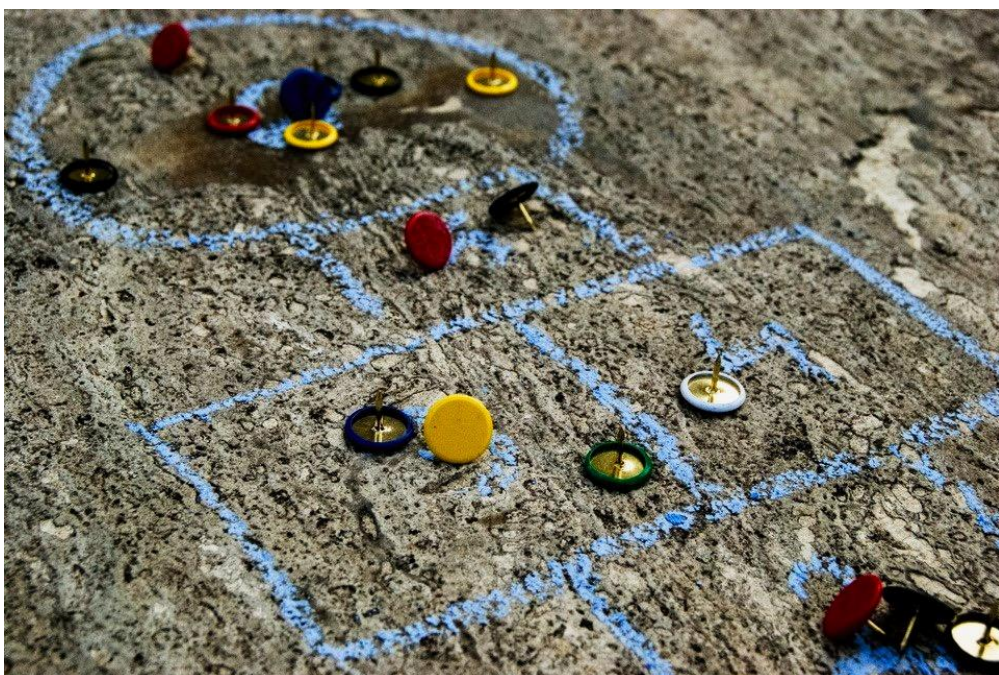
După cum am spus deja, un prim risc este dat de faptul că orice experiență speculativă tinde, în mod organic, să devină miza primă a gândirii reflexive. Altfel spus, exercițiul speculativ tinde, nu de puține ori, să se transforme în scopul ca atare al gândirii speculative. Asemeni unei iluzii hermeneutice de tipul Fata Morgana, exercițiul speculativ poate cădea într-o circularitate prin care, din

instrument, se transformă în scop fundamental. Exercițiul speculativ ca atare, în această situație, se poate impune ca scop prim al condiției speculative.

Și trebuie să observ că avem de-a face, chiar și aici, cu un efect sistemic. Pentru că, în mod obișnuit, gândirea tinde să-și modeleze sistemul perfect de referință. Sistemul prin care să fie favorizată în creșterile sale organice. O fată Morgana de tipul wishful thinking însoțește orice desfășurare a gândirii, cu promisiunea unei utopii a circularității, în care sensurile sunt date de faptul că devin obiective în propriile sisteme.

Riscul circularității reprezintă cea mai importantă provocare a efectelor izomorfismului gândirii sistemelor. Acesta este și modul în care, în ordine speculativă, gândirea devine propria sa utopie reflexivă.

Cel mai important instrument, dar și cel mai ridicat risc, în cazul gândirii sistemelor, este acela că gândirea se transformă în propria sa ideologie.



Fotografie: Codrin Dinu Vasiliu

În căutarea sistemului

În afara cărții

Tot acest discurs își trădează, cu fiecare pas, lipsa liniarității.

Nu pot vorbi despre un fir director, despre o fibră organică, despre un parcurs strategic.

Atent la propria sa desfășurare, discursul de aici nu și-a căutat modalitatea de a se consolida pe linia unui crescendo sau pe direcția unui traseu prestabilit. Deși nu a fost vorba nici despre acea abordare pe care credem că și-o reclamă o evoluție sistemică.

Singura modalitate în care aș putea vorbi despre acest discurs ca despre un exercițiu sistemic este dată de faptul că am încercat, în permanență, să mă plasez în mijlocul unei aventuri speculative. Intrarea în sistem este mereu una speculativă. Pentru că sistemul, ca atare, destabilizează orice autoritate centralizatoare care încearcă să-l circumscrie.

Totul are sens

Argument: Peste tot e vorba de mașini și încă într-un mod câtuși de puțin metaforic: mașini de mașini, cu ansamblurile și conexiunile lor.

Gilles Deleuze

Unul dintre sensurile care se joacă mereu la nivelul sistemului este acela că totul are sens. O gândire a sistemelor trebuie să integreze și acest fapt potrivit căruia nu există nimic lipsit de sens. Atunci când suspectez lipsa de sens, este vorba despre faptul că nu am stabilit formele de integrare prin care sistemul își apropiază discursurile, realitățile, proiecțiile, epistemele.

Totul este sistem? Dincolo de sistem

Un sistem care se produce și se constituie ca ontologie participativă nu poate să se consolideze decât ca sistem al unei viziuni participative. Dacă aducem împreună cunoașteri, fapte și valori pe care le putem împărtăși în ecosistemele noastre, toate acestea ne vor duce la simplul gest de a vedea și a visa împreună, fiecare în coordonatele și datele sale, dar într-un mediu și un discurs care dau șansa de a fi cu adevărat împreună.

Fiecare exercițiu critic și fiecare exercițiu speculativ visează să devină ontologie constitutivă. Este și acesta un efect al izomorfismului. Și nu am cum să nu pun întrebarea dacă totul este sistem. Exercițiul acestui text se așează mereu sub această interogație. Și nu pentru a avea în vedere sarcinile și riscurile ei. Ci pentru că aici își găsește cel mai ușor conceptele și orizontul de expresie.

Și, la urma urmei, am vreo justificare să cred că totul este un sistem? Este totul un sistem? Iată o întrebare care ar putea avea consecințe semnificative asupra modurilor noastre de gândire.

Chiar dacă ar fi lipsită de orice dezbateră și chiar dacă i s-ar refuza orice chestiune ca atare, o astfel de întrebare provoacă proiectele speculative și are efecte nu doar în legătură cu teoriile sistemelor, ci chiar față de modurile în care gândim și mai ales față de modurile în care gândim în consecință.

Există, totuși, un loc, o perspectivă din care ideea că totul este un sistem capătă un plus de relevanță. Este vorba despre acel punct de stație al înțelegerii, în care gândirea sistemului, înțelegerea acestuia, povestirile și descrierile sale, acceptarea sau negarea devin entități ontologice ale sistemului. Obiecte, lucruri,

realități, dinamici, fenomene. Entități, instanțe, intensități, staze, ocurențe. Evenimente în fenomenologia sistemului. Pentru că, revenind la gândul acestui text, cred că sistemul nu există decât ca producție sistemică. Constituția și constituirea sistemelor reprezintă atât ontologia, cât și gândirea sistemelor.

Lucrul în sine și sistemul în sine

Însăși ideea că totul este un sistem, pertinentă sau nu, are o anumită relevanță. Există un sens al sistemului sau chiar o realitate a sistemului, care sunt inaccesibile, fiind de ordinul lucrului în sine din gândirea lui Kant.

Faptul că sistemul este o lume de interacțiuni trimite la ideea că tot ceea ce iese din interacțiuni, pe partea sistemului sau pe partea gândirii sistemului, iese din posibilitatea de accesare pentru actul de interpretare din sistemul respectiv.

Și aș folosi acest concept al lucrului în sine dincolo de accețiunea pe care i-o oferă Kant, vorbind despre un sistem în sine atât dincolo de sistem, cât și dincoace de gândirea sistemului. Aceste două direcții apar și în problematizarea lucrului în sine, la Immanuel Kant, mai ales în a doua parte a Criticii Rațiunii Pure, în Logica Transcendentală, dar aici am nevoie de această idee nu pentru a dezvălui un spațiu de dincolo de obiect și dincoace de subiect, ci pentru a încerca să înțeleg dacă cele două toposuri atopice (fără geografie) sunt într-o relație circulară.

Și dincolo de aceste analize speculative, poate fi pusă și o altă întrebare. Una cu un grad metafizic ridicat. Astfel, pot să mă întreb în ce măsură un sistem este determinat de ceea ce ține de condiția trans-sistemică, sau de dimensiunea de dincolo de sistem?

Strategii critice transformative

Se vorbește tot mai des și tot mai strategic despre ideea de libertate transformativă. Și tot la fel de des și tot la fel de strategic, se vorbește și despre ideea de libertate critică. Baptiste Morizot și Estelle Zhong Mengual, de exemplu, în Estetica întâlnirii, aduc în discuție un set de dinamici importante care au loc între libertatea critică și libertatea absolută a experienței artistice. Sunt în joc două perspective atunci când vorbim despre libertatea transformativă și relația ei cu libertatea critică.

Astfel, avem de-a face, mai întâi, cu perspectiva unui sistem deschis, în care deschiderea este asumată ca valoare fundamentală și, uneori, chiar ca principiu

director care nu poate fi tranzacționat sau negociat. Și este vorba, apoi, despre perspectiva precauției strategice. De pe această poziție, vectorul principal este dat de algoritmul critic, de calculul strategic. Puse față în față, aceste două perspective intră, de obicei, într-un joc al dozajelor. Le potrivim astfel încât să funcționeze. Trasăm limite și delimitări în relația lor tocmai pentru a face loc sinergiei acestora. Ne este uneori suficient, într-un sistem, doar să stabilim sau să resimțim critic doza de inovație exaltată și doza de angajament critic pe care le presupun cunoașterile și acțiunile. Cred, totuși, că merită să explorăm și o poziție sistemică în înțelegerea celor două dimensiuni. Și cred că pot folosi două planuri de abordare.

Potrivit primului plan, aș încerca să fiu atent la jocurile paradoxurilor pe care le provoacă, la nivelul unui sistem, deschiderea și închiderea, în sensul relației dintre un anumit exoterism și un anumit ezoterism al sistemului. Astfel, ar fi interesant să observ setul dinamicilor dialectice sau chiar aporetice din ideea de sistem simbolic sau în chestiunea viitorului sistemic și, de ce nu, atunci când vine vorba despre ironia sistemică. Potrivit celei de-a doua strategii, aș putea vorbi despre poziția critică transformativă sau despre transformarea critică. O nouă determinație a izomorfismului poate fi jucată și la nivelul acestei dialectici a jocului dintre critică și transformare. Iar jocul lor ar putea da chiar dimensiunea jocului sistemic.

Sustenabilitatea sistemică

Vectorii sustenabilității trebuie proiectați în afara sistemului. Acești vectori trans-sistemic au, astfel, următoarele caracteristici:

1. Sunt transsistemic, în sensul că își definesc obiective strategice dincolo de sistemul de referință.
2. Sunt ecosistemic, în sensul că dezvoltă integrarea sistemului de referință într-un ecosistem.

În această perspectivă, sustenabilitatea sistemului se definește sub semnul circularității sistemice. Sustenabilitatea sistemului este definită, astfel, ca sustenabilitate circulară a sistemului.

Gândirea liniară, gândirea sistemică, gândirea critică

În paradigma sa conceptuală, gândirea sistemelor se raportează în principal la trei modele epistemologice consolidate: gândirea liniară, gândirea sistemică și

gândirea critică. În această configurație triplă, gândirea sistemelor încurajează mereu o tranziție de la gândirea liniară la gândirea sistemică prin gândirea critică. Dacă este să i se dea o reprezentare geometrică, gândirea sistemelor poate fi văzută sub forma unei circularități: gândire liniară, gândire critică, gândire sistemică.

Lucrul care mi se pare cel mai important în acest context este faptul că, în aceste raporturi metodologice, gândirea sistemelor își operaționalizează propriul cadru paradigmatic la nivelul limitelor pe care le identifică în gândirea liniară, gândirea sistemică și gândirea critică. Într-o interpretare extinsă, pot considera că gândirea sistemelor este strategia epistemologică de unificare a celor trei paradigme metodologice: liniaritatea analitică, proiecția deschisă și gândirea sceptică prospectivă.

Nu cred că putem folosi o paradigmă a gândirii sistemelor în opoziție și dincolo de aceste trei dimensiuni. Aceste limite sunt constitutive și definitorii pentru motorul epistemologic al gândirii sistemelor.

În acest context, modelul de bază pentru gândirea sistemelor pornește de la această circularitate a relațiilor dintre liniaritate, strategia critică și complexitatea sistemică.

Pe linia instrumentelor pe care le-am folosit deja în acest proiect, cel mai simplu îmi este să figurez o epistemologie vizuală a acestor relații sistemice cu ajutorul modelelor de tip Iceberg. Am prezentat deja o dezvoltare a modelului Iceberg în gândirea sistemelor într-un capitol anterior: „Strategii critice transformative”. Prin suprapunerea celor două seturi conceptuale, pot defini circularitatea în relațiile structurale (dintre evenimente, modele, structuri și paradigme) cu ajutorul configurației tridimensionale date de relațiile de liniaritate, tensiune critică și complexitate prospectivă.

Continuumul gândire-sistem

Argument: Am de-a face cu o epistemologie aplicată, care capătă un sens prim și constitutiv pentru orice antropologie a cunoașterii. Pentru constituirea sa ca domeniu speculativ autonom, în sensul unei științe autonome riguroase, gândirea sistemelor trebuie să fie concomitent o gnoseo-ontologie și o antropologie a cunoașterii.

Momentul sistemic

Atunci când mă refer la momentul sistemic, am în vedere acel nod temporal și topologic în care înțelegerea și realitatea sistemului tind să devină una și aceeași gnoseo-ontologie. Pe linia acestei înțelegeri, momentul sistemic este mai curând locul, în timp și pe hartă, în care putem configura sau putem înțelege, de pe aceeași poziție, orizontul de interogare a metodelor calitative și cantitative de înțelegere a sistemului.

Un sistem, în complexitatea sa, reclamă mereu un continuum gândire-realitate, care să se constituie într-o ordine speculativă. Această complexitate nu poate funcționa și nu poate fi înțeleasă decât dacă este translată într-un continuum gândire-sistem, care se constituie ca o gnoseo-ontologie primă. Astfel, am de-a face cu o epistemologie aplicată, care capătă un sens prim și constitutiv pentru orice antropologie a cunoașterii.

Pentru constituirea sa ca domeniu speculativ autonom, în sensul unei științe autonome riguroase, gândirea sistemelor trebuie să fie concomitent o gnoseo-ontologie și o antropologie a cunoașterii.

Subiectul sistemului

În orice sistem al relației dintre subiect și obiect, subiectul, în calitate de actor și agent al sistemului, tinde spre o stare generală de maximizare a poziției. În acest context, subiectul tinde mai ales spre trei maximizări de poziție.

- *Maximizarea poziției de cunoaștere;*
- *Maximizarea poziției de autoritate;*
- *Maximizarea poziției de recunoaștere.*

Acesta este și motivul pentru care cunoașterea a fost mereu pusă în discuție în

relație cu voința, cu voința de putere, cu voința de recunoaștere, cu ingineriile puterii și cu toate celelalte volute sau componente ale autorității și legitimării. Este interesant că, într-o istorie a modurilor noastre de gândire, ne dăm seama că nu prea putem pune în discuție cunoașterea fără a o pune în relație cu contextele acțiunilor sale sau cu partenerii din relațiile izomorfe. În sens critic, descriptiv, speculativ, metafizic sau pur și simplu narativ, nu pot vorbi despre cunoaștere fără a integra procesele și rezultatele sale într-un sistem extins, la care participă și alți actori.

Dar, de fiecare dată, o astfel de circularitate este și o acțiune strategică. Este modul în care punem în joc o condiție a subiectului în calitatea sa de agent suveran în interiorul cunoașterilor. Centralismul subiectului gnoseologic este aproape de la sine înțeles și este folosit fie în sens tare, chiar absolutist, fie în sens atenuat. Chiar și proiectele speculative privind ideea de cunoaștere fără subiect cunoscător trimit la faptul că favorizăm suveranitatea subiectului în actele de cunoaștere.

Dar o astfel de situație produce un alt efect speculativ cel puțin la fel de interesant. În chiar ideea de suveranitatea subiectivistă a sistemelor de cunoaștere, se activează un sens colateral: în fiecare dintre aceste fenomene sistemul este considerat și organizat ca ecosistem de cunoaștere.

Astfel, subiectul sistemului, ca efect al izomorfismului, este, de fiecare dată, un subiect al cunoașterii sistemului. Și, prin translație sistemul de cunoaștere devine autoritatea suverană a ecosistemului de referință.

Condiția hermeneutică a sistemului

Atât timp cât un sistem este un ecosistem hermeneutic, funcțiile sistemice, ca unități ontologice, pot fi definite și ca relații hermeneutice. O limită abruptă între ontologie și gnoseologie a fost mereu aceea în care s-au așezat condițiile materiale și condițiile discursive ale sistemelor în compartimente separate și, de cele mai multe ori, în opoziție. Chiar în sens fenomenologic sau analitic și chiar existențial, gândirea a fost mereu într-o relație externalizată cu lucrurile. Credem mereu că gândim despre ceva, nu în procesul de constituire a ceva.

Din acest punct de vedere, cred că merită explorată condiția hermeneutică a unui sistem ca un orizont în care relațiile de gândire și interpretare reprezintă fenomene de constituire colaborativă a două tipuri de materialități: materialitatea factică și materialitatea discursivă. În continuarea acestei idei,

consider că ontologia nu este un câmp separat, ci unul distribuit la nivelul interacțiunii dintre cele două materialități.

Astfel, în contextul gândirii sistemelor, paradigma și mediul de lucru sunt atât de complexe și dinamice, încât constituirea unui sistem și epistemologia sa se află într-o relație circulară, producând transformări metodologice și paradigmatică.

Astfel, un exemplu interesant este dat de filosofia proiectelor, acțiunilor și rețelelor din programele-cadru (de tip Horizon), finanțate de Comisia Europeană. În cadrul acestui program, în decurs de mai puțin de un deceniu au avut loc două schimbări paradigmatică interesante.

Într-o primă etapă, obiectivul general al programului Horizon era orientat spre managementul sistemic al indicatorilor-cheie. Astfel, seturile de indicatori defineau impactul și fezabilitatea proiectelor și a acțiunilor. Pragmatismul unui proiect sau al unei acțiuni era monitorizat și evaluat în funcție de o serie de parametri definiți ca indicatori cheie (KPI - *Key Performance Indicators*).

Într-o etapă ulterioară, tocmai din cauza provocărilor complexe generate de ecosistemele de cunoaștere și acțiune, modelul indicatorilor cheie este înlocuit cu un model orientat spre indicatori de impact.

Astfel, un proiect sau o acțiune își definește valoarea și fezabilitatea într-un sistem complex în măsura în care contribuie, în mod cuantificabil, atât cantitativ, cât și calitativ, la impactul societal general, pe o scală a schimbării și dezvoltării, de la efecte graduale la efecte fundamentale transformative.

Într-un astfel de context, definit la nivelul unui orizont de timp larg, pot observa faptul că sistemele, ca atare, au răspuns în mod organic la seturile de schimbări de la nivel pragmatic și epistemologic ale ecosistemului de cunoaștere și acțiune și au favorizat dezvoltări organice în relațiile dintre resurse, contexte, oportunități, actori, valori și obiective.

Astfel, într-o perioadă foarte scurtă, definită de orizontul de timp 2022-2027, sistemele au început să se organizeze organic la nivelul relațiilor dintre actori și evenimente.

Iar aceste fenomene s-au materializat mai mult în interiorul acestor tipuri de relații dintre actori, procese și evenimente decât la nivelul relațiilor dintre problemele specifice și obiectivele strategice. Este ceea ce se numește: răsturnarea din gândirea sistemelor și trecerea de la sistemele definite prin

scopuri și obiective la sisteme definite prin starea de reziliență a relațiilor interne ale sistemului de referință.

În acest context, ideea de deschidere a sistemului capătă un sens extrem de interesant. Un sistem devine cu adevărat deschis doar în sensul deschiderii sistemice. Formulată altfel, această idee trimite la ideea că deschiderea unui sistem trebuie înțeleasă ca deschidere bazată pe fenomene organice de creștere, transformare, dinamism și adaptare. Astfel, caracterul deschis al unui sistem nu este doar o situație de fapt a sistemului (stază) sau o valoare asumată în mod normativ și regulativ, ci și o dinamică permanentă. Sistemul este un orizont deschis nu doar în sens pasiv, ci și în sens activ și chiar proactiv.

Condiția materială a schimbării sistemelor

Nu există schimbări imediate. Inerția este prezentă în fiecare proces, în fiecare eveniment și în fiecare fenomen. Starea de fapt tinde să se mențină ca stare de referință. Există un principiu ontologic potrivit căruia efectul material produce inerție. Tradus în cheie narativă, acest principiu mă duce la ideea că lucrurile tind să rămână la fel. Și tocmai pentru că inerția materială a sistemului este un fapt organic al sistemului, o schimbare apare acolo unde se materializează o nouă tensiune. Materialitățile care înlocuiesc materialități reprezintă situația și condiția ca atare a unei schimbări.

O schimbare apare mai ales acolo unde: (1) o ontologie înlocuiește o altă ontologie, (2) o nouă ontologie redefineste o situație ontologică deja materializată, (3) o nouă ontologie interacționează în mod dialectic cu ontologiile de referință.

Din punct de vedere practic și strategic, această situație este importantă. Pentru că toate aceste fenomene sistemice presupun o serie de tensiuni și dinamici simptomatice. Dacă pot identifica tensiunile și dinamicile care țin de interacțiunile dintre stările ontologice ale fenomenelor de materializare dintr-un sistem, este foarte posibil să am de-a face cu o stare de fapt a transformării sistemului. Ca în cazul unui cutremur, fenomenul ca atare este precedat de o serie de energii care îl prevestesc.

Această stază a sistemului, înțeleasă ca stare de fapt, reprezintă condiția și orizontul transformativ al schimbării. Totodată, această stază devine un câmp hermeneutic pentru identificarea, analiza, structurarea și narativizarea modificărilor paradigmatică. Un sistem își anunță criza paradigmatică și

tendința de ieșire din inerția materialităților sale tocmai în câmpul tensiunilor care reclamă noi materialități, noi condiții și noi stări de fapt sau de referință.

Elemente de ontologia sistemelor

În această etapă a exercițiului interpretativ, mă interesează ontologia sistemelor, în sensul definirii spațiilor de joc pentru constituirea materialității și a proceselor materiale la nivelul unui sistem.

Dar această abordare nu poate fi separată de analizele structurale specifice oricărei ontologii. Pentru a păstra dualismul abordării și pentru a sublinia caracterul ei izomorfic, voi apela din nou la modelul Iceberg, definit structural în patru niveluri și funcțional prin circularitatea dintre ele.

Nivelurile sistemice ale modelului Iceberg

Modelul Iceberg clasic se definește printr-o structură de 4 niveluri: (1) evenimente, (2) modele, (3) structuri, (4) mentalități. Acest model, după cum am precizat deja, este utilizat frecvent în epistemologiile de tip *systems thinking*.

Pentru a utiliza acest model ca instrument ontologic și, totodată, izomorfic, voi traduce aceste patru niveluri într-o structură care etajează și le pune în interacțiune: (1) Acțiuni, (2) Procese, (3) Sisteme, (4) Ecosisteme.

În mod structural, din punct de vedere ontologic, putem defini evenimentele, entitățile, funcțiile, valorile și materialitățile unui sistem prin acest model de tip Iceberg prin care supraetajăm acțiuni, procese, sisteme și ecosisteme, ca model similar structurii evenimente - modele - structuri - mentalități.

Voi folosi aceste două modele în oglindă, dar nu ca o simplă aliniere a lor, ci ca o traducere a fiecăruia dintre ele în sintaxa sau semantica celuilalt. O astfel de abordare păstrează și sensul izomorfic al interpretării, dar oferă și o perspectivă deschisă pentru analiza dinamicilor sistemelor.

Pot considera, astfel, un model ca fiind o organizare sintactică a semanticii celuilalt și invers, pot considera un model ca semantică exprimată prin sintaxa celuilalt. Aceste operațiuni de interpretare (hermeneutice) pot fi considerate ca exerciții de semiologie dinamică. Prin această critică hermeneutică proactivă, pot defini spații de joc pentru determinarea unei ontologii dinamice, izomorfe, organice și circulare pentru un sistem pe care îl supun analizei sistemice.

Orizontul de opțiuni pentru aceste spații de joc este unul aproape nelimitat. Fiecare perspectivă poate duce la definirea sau delimitarea unui astfel de spațiu

de joc, în sensul unei topologii de constituire și de descriere a materialității unui sistem. Tocmai de aceea, pot afirma că opțiunile pe care le voi prezenta mai jos nu epuizează câmpul de posibilități, dar sunt utile pentru proiectul acestui discurs.

Mă voi opri la următoarele delimitări, pe care le voi analiza ca spații de joc:

- Ontologia constituirii unui sistem de la substanță la organism;
- Constituirea materialității unui sistem de la structură la sistem;
- Proiecția unui sistem în orizonturile ecosistemice.

Înțelegerile mele

Argument: Nu pot separa un sistem de modurile mele de înțelegere. Participarea mea la actul hermeneutic este fenomenologia primă a sistemului la care mă raportează. Mai mult decât atât, un sistem se deschide mereu ca un orizont al unui exercițiu personal de interpretare, interior și strategic totodată.

Limite existențiale ale sistemului

Uneori există semne care nu ne vorbesc despre viața noastră lungă. Iar astfel de trimiteri și referințe mă fac să îmi doresc să trăiesc într-o lume care crește în înțelegerile mele și în care înțelegerile mele se așază ca fiind parte a lumii în care trăiesc. Astfel de semne mă fac să îmi doresc să mă așez într-o lume în care îmi înțeleg fricile, puterile, gândurile, vorbele, fericirile și tristețile.

Nu vreau să mă aflu și nu vreau să mă așez într-o lume lipsită de sens. Totodată, nu vreau ca sensurile și semnificațiile să fie exterioare înțelegerilor mele. Nu vreau ca sensurile vieții mele să-mi fie străine și nu vreau, totodată, ca ele să mi se adreseze ca și cum nu ar face parte din viața mea. Pe de altă parte, există, uneori, semne care îmi vorbesc despre viața mea și nu vreau să le ascult decât pe acelea care sunt viața mea. Nu pot separa un sistem de modurile mele de înțelegere. Participarea mea la actul hermeneutic este fenomenologia primă a sistemului la care mă raportează. Mai mult decât atât, un sistem se deschide mereu ca un orizont al unui exercițiu personal de interpretare, interior și strategic totodată.

Din acest punct de vedere, după cum am spus deja, în ordinea interpretării, un sistem este începutul unui exercițiu personal de relativizare. Precum Alice într-o permanentă țară a minunilor, sistemul începe pentru mine ca o descindere în interpretare. Mă folosesc de acest cuvânt, descindere, pentru a păstra o polisemie relevantă: cădere, coborâre, intrare. Țin, totodată, să precizez că nu este vorba despre o descindere în sensul unui salt în ficțional sau al unei coborâri în gol. Descinderea în experiența interpretativă îmi livrează un sens concret și material pentru sistemul de interpretare ca atare. Interpretarea este un corp, o materialitate, o lume în care intru, cobor sau trec.

Dar trebuie să păstrez și sensul modal pentru tot acest proces. Trebuie să am în

vedere și faptul că a sistematiza înseamnă și a coborî în voola unei interpretări posibile. Interpretarea deschide spațiul de materialitate al unui mod de înțelegere, al unui proces interpretativ și al unor efecte de sens. Dar deschide și un orizont de posibilități.

Cum pot împăca toate aceste idei la nivelul unui sens care să le integreze? Dincolo de apelul imediat la ideea unui sistem, mă gândesc mai mult la un tip de dinamică integratoare. Ce procese trebuie să am în vedere pentru a pune toate aceste semnificații într-o perspectivă de sens unificatoare?

Pentru a încerca un răspuns, trebuie să revin la setul de instrumente pe care le-am aruncat în joc. Și am în vedere, mai ales, două situații ale acestui proiect speculativ.

În primul rând, a fost vorba aici despre un proces de înțelegere dinamică și adaptativă. A fost vorba despre un proces al înțelegerilor mele, puse în joc, față de o situație speculativă care s-a consolidat ca experiența mea speculativă, dincolo de orice relativism posibil sau factual. În ce măsură pot depăși un realism inadecvat? În măsura în care este vorba despre un relativism transformativ. Atâta timp cât linia de relativizare se constituie ca experiență transformativă, opțiunea relativă se transformă din risc într-un instrument. Cred că este vorba și despre un comportament metafizic, dar aș lăsa deschisă această perspectivă pentru un alt exercițiu speculativ.

Așadar, a fost vorba, în primul rând, despre un proces dinamic de înțelegere. Dar a fost vorba și despre ideea de izomorfism, ca dualitate dintre gândirea sistemului și sistemul care se constituie în spațiul speculativ al gândirii sale. Această idee, asumată la început ca principiu metodologic, a devenit, ușor-ușor, chiar sarcina primă a acestui demers.

Un fapt devine constitutiv, în primul rând, în tot acest demers: faptul că gândirea devine gândirea unui sistem și se activează concomitent cu procesul prin care un sistem se definește în proiectul de înțelegere al său. Dar acest aspect, după tot acest parcurs speculativ, capătă un nou sens în măsura în care pun în discuție relația dintre o lume și un sistem. Dintre lume și sistem ca atare. În mod speculativ, în spatele izomorfismului sistemic, s-a ascuns mereu această provocare de a înțelege lumile ca sisteme și sistemele ca lumi.

Atunci când le punem față în față, sistemul și lumea nu spun prea multe despre semnificația lor prin diferențierile pe care le trasează. Cred că înțelegerea lor

strategică se produce în circularitatea acestei dualități: trebuie să înțeleg lumea ca sistem și sistemul ca lume. Ideea este operaționalizată în conceptul sistemelor-lumi despre care vorbește Immanuel Wallerstein, deși nu este exprimată pe linia circulară a acestei dualități. Referința ei contează acum ceva mai puțin. Mi se pare important, mai curând, faptul că trebuie să rețin această idee ca vector regulativ al procesului de problematizare și de înțelegere a gândirii sistemelor.

Lumile sunt sisteme, iar sistemele sunt lumi în orice proces sau proiect de gândire a sistemelor. În această concluzie se află efectele unei duble determinări reciproce. Un dublu determinism în oglindă este efectul epistemologic principal pentru tot acest discurs prin care am încercat să-mi organizez strategia de înțelegere a gândirii sistemelor în orizontul sistemelor-lumi care sunt, totodată, lumi sistemice.

Cred că tocmai acesta este spațiul de joc în care devin posibile toate reperele și toate puterile de înțelegere aruncate în joc de încheieturile acestui text.

Argument: Gândirea ca atare, prin propriul proiect și prin exercițiile specifice, își livrează, cu fiecare acțiune gnoseologică, o realitate modificată: o altă realitate revine pe firul gândirii tocmai al gândirii care a pus-o în joc.

Mi se pare interesantă ideea că un sistem poate avea un ton. O tonalitate care însoțește și exprimă ritmul unei dinamici constitutive a sistemului. Astfel, îmi pot închipui că un sistem poate fi auzit. Sau măcar ascultat. Și pot vorbi despre faptul de a audia un sistem, mai ales atunci când ascultarea este dată, de exemplu, de ideea unui antropolog. „Nu poți înțelege omul doar din manual. Trebuie să-l vezi, să-l asculți și să-l cunoști în întregime.” O spune Francisc Iosif Rainer. Deși este onorat pentru faptul că a pus bazele antropologiei materiale în România, Rainer este și un adept al naratologiei în relațiile hermeneutice dintre un sistem și gândirea sa. Antropologia fizică s-a constituit în mod instituțional și tematic în România și prin faptul că a avut la bază o strategie sistemică structurală.

Dar dincolo de efectele operaționale pe care le-a produs deseori structuralismul, trebuie remarcat faptul că atunci când sistemul și gândirea sistemului sunt puse împreună, într-o cunoaștere de interacțiune, ele provoacă, de fapt, o ruptură. Un exercițiu care este în același timp unul ontologic și unul epistemologic produce, în mod paradoxal, nu un fenomen de integrare, ci o dialectică. O disoluție care devine activă și pune în joc dinamici dialectice. Din motive atât retorice, cât și conceptuale, pot numi această dialectică și această disociere sub titlul unei rupturi ontologice în gândirea sistemelor. Un gap ontologic al gândirii sistemelor, dacă este să ne aliniem la conceptul de gap, așa cum este el problematizat în metodologiile actuale, specifice teoriilor excelenței.

Astfel, acest gap ontologic al gândirii sistemelor ține de faptul că o gândire se află mereu față în față cu o realitate aflată în transformare. Gândirea ca atare, prin propriul proiect și prin exercițiile specifice, își livrează, cu fiecare acțiune gnoseologică, o realitate modificată: o altă realitate revine pe firul gândirii tocmai al gândirii care a pus-o în joc. Pot spune că gândirea, într-o astfel de ipostază, este nexusul unui relativism dinamic. Ea intervine mereu în ceea ce supune exercițiului speculativ, și tocmai de aceea își livrează mereu o serie de

date și de obiecte pe care deja le-a relativizat la propriul proiect. Dar acest loc comun al inserției gnoseologice în sistemul speculativ nu reprezintă activarea unui risc al gândirii, ci chiar starea sa de fapt. Gândirea prin excelență este un proiect relativist al propriei constituiri atât epistemologice, cât și ontologice. Relativismul, înainte de a deveni un risc, este locul în care se activează condițiile de posibilitate pentru orice tip de gândire sistemică. În plus, chiar gândirea sistemelor pornește de la presupuziția speculativă că sistemul este locul schimbării permanente. Cealaltă lume este deja aici. Cealaltă lume, următoarea lume, altă lume sunt mereu aici. Iar alteritatea nu este doar spațială. Alteritatea este și temporală, funcțională, ontologică, semantică, discursivă. Gândirea sistemelor dă seama de faptul că mă aflu într-un continuum spațial, temporal, discursiv, material și relațional al alterității. Trăiesc mereu în altă lume și acest lucru înseamnă și faptul că trăiesc mereu în lumea următoare.

Efectul bății aripilor de fluture nu este uraganul, în primul rând, ci distanța care se produce între mișcările aripilor și deplasarea violentă a curenților de aer din celălalt capăt al lumii. Iar această distanță exprimă, în primul rând, nu gravitatea pe care o poate avea un simplu eveniment, în economia generală a lucrurilor, ci faptul că cele două evenimente sunt actorii și efectele unei lumi care este deja o altă lume.

Interesant este că, în ideea de continuum al alterității, se află un gap, o ruptură, un clivaj permanent. O realitate își face loc și se constituie în orizontul faptului că este, de fiecare dată, o altă realitate, realitatea următoare.

Pe această linie speculativă, apare o chestiune nouă. Astfel, în realitatea înțeleasă ca fiind mereu o nouă realitate, trebuie să decid momentele și nivelurile cunoașterilor și înțelegerilor mele.

Trebuie să reconsider bornele decizionale în actele mele de interpretare. Cunoașterea ca atare și consolidarea ei depind de aceste momente decizionale în care se stabilesc atât sensurile de referință, cât și faptul că o înțelegere sau alta ajunge la stadiul în care funcționează cel puțin din punctul de vedere al pertinentei și relevanței unor sensuri puse în joc.

Acesta este locul în care se reconfigurează triangulația dintre ceea ce numim ontologie, epistemologie și hermeneutică. Proiectul ontologic și programul epistemologic se reconfigurează pe linia unei hermeneutici dinamice. Într-o mereu altă lume, lucrurile și cuvintele, cuvintele și lucrurile dezvoltă alte și alte înțelegeri adaptative.

Gândirea sistemelor are acești doi versanți metafizici: un exercițiu existențial reflexiv și un proiect speculativ de înțelegere a alterității. Astfel, izomorfismul relațiilor dintre sisteme și gândirea lor poate fi tradus și printr-un izomorfism al unui spectru metafizic dual. Faptul că gândirea este un sistem și că sistemul se constituie ca gândire exprimă și ideea dualității dintre faptul că mă gândesc pe mine și faptul că gândesc mereu ceva: o alteritate de la capătul unui intenționalism care se consolidează pe linia propriei introspecții.

Poate că gândirea sistemelor nu are o sarcină metafizică. Dar izomorfismul gândirii sistemelor se constituie și se exprimă ca un proiect speculativ, adică pe linia cercului metafizic, în care cuvintele sunt lucruri în aceeași măsură în care lucrurile sunt cuvinte, într-un izomorfism circular.

Două moduri

Argument: În orice proiect de gândire a sistemelor, trebuie să mă decid între două idei. Ideea că există deja o cunoaștere circulă în spatele lucrurilor și al cuvintelor. Și ideea că nu există cunoaștere decât în măsura în care ea este produsă, acceptată și înregistrată.

Există, din punctul meu de vedere, două moduri în care mă pot raporta la un fapt de cunoaștere în chip strategic. Există aceste două moduri în care stabilesc felurile de a fi și de a se manifesta ale faptului de cunoaștere, într-o ontologie față de care orice cunoaștere este fie o componentă, fie un adaos pus în joc de un subiect suveran al cunoașterii.

Pe de o parte, este acel mod pe care îl numim clasic tocmai pentru că a stat destul de mult în preajma noastră. Potrivit acestui sens, pot spune că, din diferite motive, cunoașterea există deja. Când vizibilă, când ocultată, o cunoaștere circulă deja în spatele lucrurilor și al cuvintelor, într-o transcendență care se deschide la nivelul infra-realităților, adică în fondul constitutiv al sensurilor pe care le dăm lucrurilor și, pe seama lor, cuvintelor.

În acest context, munca mea epistemică trebuie să fie aceea de a descoperi ceea ce se ascunde și cele mai eficiente medii și instrumente de exprimare. Într-un sens radical, aș putea spune că modul acesta este precizat și de Heidegger, atunci când se referă la relația noastră cu adevărul ca stare de neascundere.

Într-un sens comun, sau cel puțin mai practic, am putea folosi ideea că o cunoaștere este un plus care rămâne mereu de descoperit și de adăugat la capitalurile de știință pe care noi deja le avem. Este o figură tradițională sub care punem practicile de cunoaștere, ca moduri de producție și organizare a semnificațiilor. Și această figură este deja fixată în proiectele educaționale și de cercetare.

În mod sistemic, acest sens clasic se răstoarnă chiar în opoziția sa: nu există cunoaștere decât în măsura în care ea este produsă, acceptată și înregistrată. Conceptul de cunoaștere ca artefact este o idee care a fost abordată mai curând în ceea ce privește erorile rațiunii. Cunoașterea nu poate fi un artefact decât atât timp cât este produsă în varianta sa greșită, cea negativă. Doar închipuirile, fantezmele, halucinațiile sunt cunoașteri din categoria artefactelor. Am crezut despre cunoaștere mai curând că este o entitate ascunsă, care trebuie

descoperită prin tot felul de strategii și metodologii de adecvare a gândirii și realității. Ideea de cunoaștere ni s-a părut negativă o singură dată, în mod simbolic, odată cu păcatul original. După aceea, am considerat că ideea de cunoaștere implică o pozitivitate în sine.

Astfel, dacă spun că nu există cunoaștere, poate părea că aleg calea sofismului. Dar chiar dimensiunea sofistică nu aş reduce-o din această accepțiune. Aş păstra dimensiunea de scepticism critic pe care o are cunoașterea bazată pe cercetare, în sensul modern al acestei relații epistemice.

Dar aş solicita un sens suplimentar pentru o astfel de epistemologie. Astfel, aş înțelege scepticismul critic nu doar în sensul unui proces critic analitic, ci și în sensul unei îndoieli exploratorii și chiar speculative.

Acesta este sensul sistemic prin care aş păstra ideea de suspendare critică la nivelul unui sofism care să deschidă scepticismul speculativ, nu să se închidă în zona paralogismelor și să devină un subiect de rezolvat pentru managementul riscurilor gândirii.



Fotografie: Codrin Dinu Vasiliu

Noduri tale quale

Noduri pentru gândirea sistemică

Toate exercițiile și excursurile din acest proiect speculativ au produs și efecte colaterale de interpretare. Gradul de complexitate al gândirii sistemelor este atât de ridicat, încât fiecare interpretare vine cu înțelegeri adiacente, iar fiecare idee dezvoltă linii noi de abordare.

Într-o primă abordare tactică, m-am gândit că ar trebui să caut țesătura comună pentru toate aceste note colaterale. Și am crezut că stă în ordinea textului sarcina de a le aranja potrivit structurilor produse de interacțiunile lor discursive.

Dar, ușor-ușor, mi-am dat seama că hărmălaia lor comună produce, la rândul ei, efecte de înțelegere și perspective de interpretare. Aruncate într-un context care le amestecă, toate aceste note intră în relații și expresii involuntare. Discursul lor comun câștigă în extensie, dinamism și elongație. Un text înfinit le însoțește prin faptul că toate aceste note pot interacționa la nesfârșit prin nesfârșite schimbări de poziție. Tocmai de aceea, chiar dacă nu e un obicei al cărților, toate aceste note vin aici împreună, în spiritul celui tale quale promovat de exercițiile deconstructiviste din revista Tel Quel.

Tale quale

În mod paradoxal, cunoașterea reprezintă sistemul cu cel mai ridicat grad de incertitudine. Oricâtă raționalitate am arunca în joc, cunoașterea se află într-un permanent proces de modelare strategică.

Toate aceste secvențe discursive fac parte din capitalul de note al acestui proiect. La prima vedere, logica și economia acestui proiect ar tinde să le elimine din structura finală a textului. Prima impresie poate fi aceea că nu este locul potrivit pentru aceste notițe. Dar străinătatea lor nu ține de o dimensiune stranie, ci de o perspectivă pe care o aduc în plus. Ele se deschid într-o serie de opțiuni interpretative care ies din regula generală a proiectului și pot contribui, de pe poziții separate, la discursul general al acestui exercițiu speculativ.

Pe de o parte, în prelungirea unei maxime atenții metodologice, aș putea spune că o astfel de perspectivă riscă să producă un efect de ambiguizare. Prin punerea tuturor acestor note în continuarea scriiturii strategice, risc un fel de babilonie a scriiturii.

Dar, pe de altă parte, eliminarea lor din text m-ar împiedica să folosesc anumite deschideri pe care le-a produs exercițiul speculativ, dar pe care nu le-am utilizat aici, deși le-am sesizat din plin importanța strategică. Și, în același timp, în ordinea generală a discursurilor, cred că babilonia textului reprezintă chiar condiția constitutivă a scriiturii.

Astfel, ca un exemplu în plus, mi se pare mereu interesant exemplul lui Roland Barthes. În proiectul său *Mitologii*, Roland Barthes folosește acest procedeu prin care îmbină un discurs exploratoriu cu unul strategic. Aceeași metodă o întâlnesc și în deschiderea din „Cuvintele și lucrurile” lui Michel Foucault. Obiectivul lor de a-și capta bunăvoința cititorului este vizibil și justificat. Dar tehnicile lor nu sunt doar retorice, ci și strategice.

M-au fascinat mereu deschiderile care apar prin punerea împreună a celor două tipuri de discurs. Și am avut față de aceste opțiuni auctoriale o lectură angajată retoric. Dar am sesizat mereu și angajarea lor strategică. Prin punerea împreună a celor două registre de discurs, se produce o anumită dinamică prin trecerea de la un text consolidat retoric la unul care urmărește un traseu critic.

Povestirile nu sunt folosite pentru a narativiza, ci pentru a face o trecere de la o anumită practică a gândirii și acțiunii la o organizare strategică a relației dintre cele două.

Aleg astfel să îmi asum un risc textual, pentru a favoriza o oportunitate discursivă, lăsând textul să se încarce de expresii care l-au însoțit pe tot parcursul constituirii sale. Spre deosebire de alte tipuri de artefacte, textul are acest privilegiu de a-și așeza chiar la suprafață instrumentele cu care s-a constituit în expresiile sale. De fiecare dată, de la început și în mod definitiv, expresia textului funcționează nu doar ca mesaj, ci și ca atelier. În momentul în care comunică, textul se reface în întregime de la capăt, într-un atelier deschis, care devine chiar discursul său ca atare.

Trecerea de la propoziție la frază este una structurală, implicând diferențe sintactice, de grad, de compoziție, de infrastructură lingvistică. Trecerea de la frază la discurs nu mai poate fi înțeleasă doar ca o trecere de la o formă de organizare frastică la una discursivă extinsă. Mai ales atunci când vine vorba despre gândirea sistemului, trecerea de la propoziții și fraze la discurs ține de o diferență strategică. Discursul este un sistem, reprezentând nu doar efectul de expresie, ci și atelierul de constituire a unui text ca sistem. Pot folosi această dimensiune sistemică și la nivelul propoziției și la cel al frazei, dar, în acel moment, o frază și chiar o simplă propoziție devin discursuri, translându-și condiția structurală.

Ajungând în acest punct, pot spune că proiectul gândirii sistemice ține, în primul rând, de strategiile de înțelegere a modului în care se constituie un sistem ca o condiție sistemică. Gândirea sistemului trebuie concepută în acest surplus strategic, împingând proiectul ei dincolo de simpla descriere și analiză ale unui sistem. Nu pot vorbi despre gândirea sistemului dacă nu o așez în mijlocul atelierului de constituire a sistemului, ca observator, dar și ca motor al acestui proiect de constituire a unei condiții sistemice.

Un atelier pentru primul principiu

Într-o întâlnire de lucru din laboratorul Still3 (Systems Thinking Living Lab), într-o discuție cu Tuula Löytty, am ajuns la ideea că, într-o prezentare a suitei *Systems Thinking*, avem nevoie de o poziționare dinamică, în acord cu tema ca atare. Obiectivul de prezentare a conceptului de Systems thinking trebuie să se adapteze și să se transforme constant, în aliniere cu dinamismul câmpului de explorare, dat de tema de referință. Dar, în același timp, ne-am dat seama că avem nevoie și de un set de ancore care să centreze acțiunile exploratorii, critice și speculative. Teoria gândirii sistemului devine un exercițiu exploratoriu, în

acord cu orizontul explorat. Dar exercițiul exploratoriu trebuie organizat și strategic. Provocarea metodologică maximă este dată de această sarcină internă a ideii de gândire a sistemului: trebuie să favorizez exercițiul exploratoriu, dar, în același timp, trebuie să construiesc și o manșă strategică, cu ajutorul căreia să pot interveni critic, epistemologic, pragmatic și chiar cultural în sistemul de cunoaștere pe care îl dezvolt în acest set de teorii de sub umbrela Systems thinking. În acest sens, gândirea sistemului și teoriile sale exploratorii se înscriu mai curând în ordinul tehnologiilor decât în cel al epistemologiilor. Este vorba despre un sens particular al ideii de tehnologie, care apare la limita dintre o tehnică, un meșteșug, o metodă și o estetică. Astfel, în acest loc, mă folosesc de interpretările lui Martin Heidegger (1995), amplificând, sub conceptul de tehnologie, relația dintre un meșteșug (o practică strategică) și o artă (o practică exploratorie).

Acestea au fost provocările care m-au dus la ideea de a gândi un set de principii, cu un rol mai mult de vector decât de normă și procedură. Am stabilit, astfel, mai mult pe linie intuitivă, că avem nevoie de un grup de principii clar definite. Cu un dublu obiectiv:

- *Epistemic, pentru structurarea ideii de systems thinking și*
- *Inovativ, pentru centralizarea direcțiilor inovatoare sub același directorat interpretativ.*

În acest context, apare și problema traducerii expresiei „systems thinking”. Pentru simplificare, dar cu rezerva că mereu este vorba și despre altceva, cred că, în limba română, aș putea traduce „systems thinking” prin „gândirea sistemelor”.

Pornind de la aceste prime delimitări, primul principiu al gândirii sistemelor ar trebui să pună în echivalență, în aceeași măsură, gândirea sistemului cu realitatea sistemului și realitatea sistemului cu gândirea sistemului.

La limită, am simțit același set de solicitări epistemologice cărora le răspunde modelul *Systems Thinking Loop*, dezvoltat de Cabrera Research Lab de la Cornell University. Potrivit acestui model, acțiunile gândirii sistemelor trebuie să opereze într-un cerc închis, în care realitatea și modelele mentale sunt puse în paralelism real. Paralelismul de acest tip nu este o invenție recentă și se înscrie în întreaga suită a echivalențelor conceptuale, structurale sau operaționale dintre cele două entități epistemice fundamentale ale actelor de cunoaștere. Dincolo de diferențele strategice dintre diferitele teorii ale cunoașterii, în

reprezentările din paradigmele europene, cunoașterea a fost mereu un sistem de relații care apare între ceea ce numim subiect al cunoașterii și ceea ce stabilim a reprezenta un obiect al realității. Aproape fără excepție, relația subiect-obiect a fost mereu în centrul atenției oricărei gnoseologii.

Această relație dintre subiect și obiectele cunoașterii este foarte puternică în reprezentările gnoseologice europene. Iar acest lucru trebuie păstrat la nivelul izomorfismului gândirii sistemului, fiecare fond de constituire a acestui sistem, fie ca temă de explorat pentru a fi integrată sau pentru a fi depășită.

Punând cap la cap toate aceste chestiuni, pentru acest proiect critic și speculativ, am preferat o abordare de tip atelier, în care am desenat un prim principiu sub ideea de izomorfism.

Un sens particular al ideii de inovație

O provocare importantă pentru acest proiect a fost aceea dată de polisemia ideii de inovație. Mai multe sensuri devin concurente atunci când vine vorba despre noțiunea de inovație. În sens direct, semantica noțiunii de inovație face trimitere la descoperire și transformare. În reprezentările noastre obișnuite, inovația este o chestiune euristică, una care ține de relația exploratorie și transformativă pe care o dezvoltăm cu noutatea. Noul este cea mai pronunțată inovație, iar inovația reprezintă orizontul de apariție a noutății. Acest sens prim se va păstra în orice înțelegere a conceptului de inovație și reprezintă fondul denotativ al acestei noțiuni.

Dar, în același timp, în strategiile și politicile de dezvoltare din proiecțiile europene, inovația devine un ecosistem în care conceptualizăm o serie de dinamici, procese și efecte care țin de ideea de transformare și de transfer al cunoașterii în zonele acțiunii practice.

În contextul de față, pe linia unor solicitări care țin mai curând de politicile și socio-economiile inovării, am simțit necesar să păstrez și să integrez în proiectul meu și această neosemantică a inovării, care face trimitere la o anumită scală a transformării inovative. Atunci când vorbim despre schimbările dintr-un sistem ne referim la schimbări transformativă, și modificări graduale. Schimbările transformativă sunt, mai ales, acelea care duc la o nouă stare generală a sistemului, în timp ce modificările graduale trimit la ideea de adaosuri care aduc un surplus de noutate în sistem.

Pe linia unei reprezentări care favorizează excelența în cunoaștere și

excepționalismul acțiunii, ne gândim la ideea de inovație ca la o schimbare radicală, transformativă. Dar inovația nu este doar una profund transformativă, așa cum o înțelegem în sensul tare din dinamica sistemelor (transformative innovation). După termenul conex din aceeași dinamică a sistemelor, este vorba și despre o inovație graduală. Și ea este importantă mai ales pentru faptul că pune pe aceeași vectori de conceptualizare următoarele idei:

- *cercul hermeneutic;*
- *corespondența sistemică între gândire și realitate;*
- *sarcina epistemologică a gândirii sistemelor.*

Mai mult decât atât, în contextele de referință, inovația graduală este mult mai prezentă decât inovația transformativă. Societățile și comunitățile noastre favorizează mai curând transformările care au loc pas cu pas. De fiecare dată ne deplasăm atenți mai curând la modelele din trecut decât la provocările din fața noastră. Inovația graduală poate părea banală, dar sensul ei este extrem de interesant, trimițând mereu la ideea de circularitate.

Sistemele ca rețele narrative

Pot înțelege sistemele și ca rețele narrative. Istoriile, narațiunile, povestirile, discursurile secvențiale pot fi considerate ca exemple sau simulatoare sistemice. Organizarea strategică, dispunerea cronologică și integrarea conceptului de agent al acțiunii transformă o narațiune într-un exemplu perfect al ideii de sistem. În această accepțiune a sistemului, apare ideea că narațiunile capătă un rol de agență. Narațiunile declanșează procese, produc efecte și, în ultimă instanță, creează lucruri și realități. Narațiunile construiesc lumi care se autoorganizează ca sisteme.

Astfel, în prelungirea acestui fapt, înțelegem că lucrurile devin obiecte doar prin modurile lor de instanțiere narativă. Sistemul devine o rețea narativă acolo unde narațiunea produce lucruri ca instanțe ale entităților discursive posibile.

Ideea de narativitate reprezintă un orizont conceptual extrem de productiv pentru critica speculativă a ideii de sistem și a conceptului de gândire a sistemului. În sistemele narrative, putem pune în discuție ideea timpului, așa cum a făcut Paul Ricoeur. Tot în acest context, putem deschide perspectiva asupra determinării discursive a oricărui sistem. Din punct de vedere strategic, narațiunea și narativitatea răspund cel mai bine la strategiile de structurare a gândirii sistemelor.

O altfel de realitate

Totul capătă sens în izomorfismul sistemic atunci când inversez lucrurile. Nu sunt eu cel care o face pentru prima dată, dar mă interesează în mod explicit sensul strategic al unei răsturnări de perspectivă epistemologică. Trebuie să încep să consider realitatea ca pe o experiență epistemică lipsită de subiect. Într-o ontologie dezvoltată ca epistemologie, sensul strategic al gândirii devine sensul sistemic al relației izomorfe.

Corelațiile cauzalității difuze

Pot înțelege corelațiile non-cauzale și sub forma sinergiilor. În această situație, este vorba despre o cauzalitate difuză, dinamică, dar tocmai această situație constituie un spațiu în care pot înțelege ideea de cauzalitate sistemică. Astfel, gândirea sistemului, înțelegerea acestuia, povestirea, descrierea, acceptarea sau negarea sistemului devin entități dinamice ale sistemului. Ele pot fi interpretate ca entități, instanțe, fluxuri, intensități ale unui dinamism sistemic.

Gândirea liniară

Einstein vorbește, la un moment dat, despre faptul că gândirea liniară are ca efect și golirea de realitate. Nu aș lua ideea doar ca pe un contraargument. Este inclus în această idee și conceptul unui motor de formalizare și simplificare a unor operații raționale. Astfel, în sens operațional, cred că tocmai acesta este și praxisul fundamental pentru gândirea liniară.

Operaționalizarea gândirii liniare presupune și un proces de golire de realitate, atât în cazul metodologiilor și hermeneuticilor angajate, cât și în cazul impactului avut în vedere. Este vorba aici despre o delimitare care poate fi suspectată de simplism și de un izolaționism coerentist, dacă este să vorbim în sensul epistemologiilor clasice. Dar această perspectivă există și este importantă. Lucrurile pot fi observate și din acest punct de vedere. Liniaritatea, în sens metodologic, este și o suspendare a realității. Un fel de *epoche* aplicat condițiilor de risc pe care le presupune ancorarea în realitate. Aceasta pare să fie condiția constitutivă a gândirii liniare.

Momentul analitic

Gândirea liniară se legitimează nu prin sarcina raționalistă, în mod deductiv sau inductiv, ci prin sarcina analitică pe care o imprimă gândirii raționale. În

legătură cu acest lucru, trebuie să mă opresc asupra unei serii de aspecte importante în gândirea sistemelor. Filosofia analitică deschide un spațiu de joc pe care programul critic nu îl va mai închide niciodată. Ca o simplă completare, nu sunt aici nici cazul, nici momentul pentru a evalua acest eveniment epistemologic. În plus, cred că este mult prea simplist să spunem dacă a fost vorba despre un câștig sau o pierdere în programul strategic al cunoașterilor. Un alt lucru îmi atrage atenția. Prin acest eveniment epistemologic, filosofia analitică deschide un spațiu de joc sistemic. Să construiești proiectul epistemologic al fundamentării analitice a cunoașterii înseamnă să delimitezi un sistem care va deveni un ecosistem de referință în teoriile cunoașterii. Faptul de a coborî în analitic devine, de acum înainte, echivalent cu faptul de a coborî într-un spațiu sistemic și, totodată, într-o normă sistemică. Totul se va produce și se va evalua, de acum înainte, în sistemul închis al modurilor în care filosofia analitică înțelege limbajul.

Fenomenologia sistemului

În orice dezbateră din interiorul gândirii sistemelor, devine interesantă discuția cu privire la fenomenologia sistemului. Pentru că analiza fenomenologică a unui sistem va fi mereu solicitată să își reia procesul atât timp cât datul ca atare al sistemului este pus și repus mereu în discuție de o gândire a sistemelor care urmărește un mod dinamic, complex și adaptativ la contextele sistemului determinate în timp și schimbate în permanență de procesele și evenimentele specifice.

Diferențiale hermeneutice

Nu mă pot fixa pe o înțelegere tranșantă, definitivă a sistemului. Nu cred că un astfel de obiectiv revine în sarcina gândirii sistemului. Și nici nu cred că ar fi posibil. Prefer să lucrez cu ideea că nu există o înțelegere definitivă a sistemului. Și tocmai în orizontul acestei poziții, mi se deschide o nouă perspectivă: fiecare înțelegere a sistemului este o entitate hermeneutică a sistemului. Și ea produce efecte interpretative prin condiția și integrarea sa sistemică.

Autotelismul sistemului

Pot spune despre o rețea, o structură sau o realitate că este un sistem doar atât timp cât existența acesteia implică o formă de autotelism. Un sistem este sistem atât timp cât este determinat în mod constitutiv de autotelismul său, înțelegând

prin autotelism. Altfel spus, faptul că un sistem poate fi considerat un sistem consolidat atât timp cât acesta există și se dezvoltă în măsura în care devine însuși propriul scop ca atare. Putem vorbi despre realități și structuri sistemice atât timp cât dezvoltarea acestor entități se face după un comportament circular, autoreflexiv: sistemul se generează pe sine ca propriul său scop și propria sa operaționalizare.

Actorul sistemului

În analiza sistemelor-lume, Immanuel Wallerstein vorbește, la un moment dat, despre condiția dinamică și procesuală a actorilor dintr-un sistem. Îmi dau seama că exact aceasta este, uneori, problema în utilizarea modelelor de tip multi-actor în gândirea sistemelor. Uităm prea des faptul că, în sistemele de tip multi-actor, un actor, actorii și agenții sistemului se constituie în timp real, fiind efecte ale proceselor sistemului, nu efigii ale unor roluri atribuite formal sau informal.

Astfel, nu trebuie să ignor faptul că un actor al sistemului (și cu atât mai mult un agent al sistemului) deține această condiție sistemică: în funcție de procesele la care ia parte, actorii și agenții devin vectori ai perspectivelor și schimbărilor de poziție în modelul multi-actor. Astfel, un producător local, într-un proces specific, poate fi concomitent actor al mediului antreprenorial dar și agent al guvernantei, sau actor academic și așa mai departe. La limită, înțelegerea acestor permutări poate produce instrumente importante în înțelegerea problemelor specifice de la nivelul unui sistem. Mai mult decât atât, în atelierele de cunoaștere participativă, pentru a stimula exprimarea cât mai dezinvoltă, trebuie stimulate aceste schimbări de poziții.

Producția sistemică

Sistemul nu există decât ca producție sistemică permanentă. Constituirea, construcția, modelarea și dezvoltarea sistemului devin echivalente în măsura în care suprapunerea lor conceptuală și operațională reprezintă constituirea sistemului.

Ce este gândirea sistemelor

De cele mai multe ori, nu știu ce reprezintă acest „*systems thinking*”, pe care îl traducem prin „gândirea sistemelor”. Iar acest lucru are un dublu efect. Pe de o

parte, fiecare teorie, din nou și de la capăt, tinde să confişte sensul prim al conceptului în propriile discursuri și în modurile sale de înțelegere. Pe de altă parte, *systems thinking* se află, de fiecare dată, în momentul critic al constituirii gândirii sistemelor ca știință autonomă.

Ce nu este systems thinking.

Gândirea sistemelor, din când în când, parțial sau total și de fiecare dată nu se reduce la cel puțin următoarele accepțiuni:

- Un mod de reiterare a structuralismului;
- Un cluster sau hub al neostructuralismului;
- O teorie a modelelor;
- Teoria System Dynamics;
- Teoria sistemică;
- Teoria sistemelor.

Față de toate aceste proiecte ale teoriilor sistemelor, gândirea sistemelor de tip *systems thinking* solicită mereu un sens suplimentar. Într-o anumită măsură, tocmai această solicitare suplimentară trasează și diferența specifică pentru toate seturile de teorii și analize pe care le așezăm sub paradigma gândirii sistemelor.

Evaluarea organică a sistemelor

Evaluarea sistemului trebuie să fie un efect de joc (*gaming*). O evaluare a sistemului trebuie să se nască și să se dezvolte organic, pornind de la dinamicile sistemului. În sens invers, iar acesta este tot un efect al izomorfismului, evaluarea se consolidează odată cu constituirea organică a sistemului ca atare.

Sisteme tridimensionale

Pot configura și determina un sistem tridimensional, ținând cont de următoarele trei coordonate: spațiu, timp, acțiune. Și pot folosi, în sens operațional sau chiar operatoriu, coordonate care, prin simpla lor alegere, produc semnificații în sistemul de referință. De sus în jos, de jos în sus, de aici, de acolo, de acolo, de aici, de la început, la sfârșit, de la capăt.

Toate aceste coordonate definesc nu distanțe, nu extensii, nu măsurători, ci treceri, relații, interacțiuni și efecte.

O cunoaștere în plus

Procesele de construcție a unui sistem sau de înțelegere a acestuia presupun un fapt suplimentar de cunoaștere. În plus, înțelegerea sistemului este mereu completată de modul în care înțeleg procesele de constituire ale sistemului respectiv. Faptul de a face parte din constituirea discursivă, ontologică și epistemologică a sistemului îmi oferă o cunoaștere suplimentară. Din acest punct de vedere, inteligența artificială trebuie folosită în mod strategic pentru a nu mă exclude din procesul de formare și formatare a sistemului. Construcția sistemului, la nivelul înțelegerii sau al proiecției operaționale, reprezintă, în sine, un livrabil, o entitate și un proces din sistemul de referință. De aceea, cred că nu este o abordare strategică să las totul în seama inteligenței artificiale.

Cunoașterile

În limba română și cu atât mai mult în limba engleză, cunoașterea este una singură. La nivel terminologic, nu folosim prea des cuvântul „cunoașteri”. Cultura discursivă, ca atare, valorile gnoseologice în joc au produs un comportament lingvistic în care putem vorbi despre o cunoaștere într-un context sau altul, dar o facem mereu la singular, deși acceptăm, în mod tacit, faptul că avem de-a face cu o cunoaștere în diferite instanțieri și ipostaze.

Îmi dau seama, totuși, că pluralul cunoașterii are efecte importante asupra semnificației. Astfel, într-o primă instanță, mi se dă posibilitatea de a face trimiteri la dinamismul actelor și efectelor de cunoaștere, la teritorializarea, centralizarea și descentralizarea lor. În plus, pot gândi mult mai mult cunoașterea ca pe un limbaj, ca pe o entitate, ca pe o înțelegere, ca pe un sistem. Dar cel mai important efect este acela că pot multiplica, în acest context al cunoașterilor, și realitățile. Astfel, realitățile, realiile, lumile, sistemele intră în relații dinamice cu actele și efectele cunoașterilor.

Limite

Traseele, limitele, marginile, periferiile, centrul și centrele.

Fiecare punct al sistemului, are, în mod paradoxal, proprietatea de a institui aceste roluri în propria sa ontologie și în gnoseologia pe care o constituie ca atare. Înainte de toate, faptul de a stabili un nod, un centru, un punct, un loc înseamnă a delimita. Primul pas prin care punctul devine sistemic este dat de această a doua dimensiune a sa, pe care o constituie limita până la care se

exprimă și marginile pe care le trasează prin propria sa materialitate și discursivitate. Între limite se ascunde mereu un centru.

În același timp, dincolo de limite se află și alte limite. Sensul activ al limitei este progresivitatea proiecției pe care aceasta o deschide.

Sistemul din spate

Ideea că în spatele fiecărui sistem se ascunde un alt sistem mă trimite la perspectiva că nu există o entitate factuală pe care am putea-o considera ca fapt sistemic. Unitatea de bază a sistemului este una dinamică. Astfel, atunci când punem în discuție unitatea sistemică dinamică, avem în vedere nu o ontologie factuală sau materială, în sens clasic, ci una funcțională. Din punct de vedere ontologic, unitatea dinamică produce un sistem ca ontologie a funcțiilor, nu a entităților materiale. În locul unităților materiale, funcțiile sunt constitutive pentru realitate și pentru ideea de sistem. Pot spune că funcționalismul acesta reprezintă și el o determinație care are efect asupra caracterului dinamic al gândirii sistemelor. Un sistem se constituie ontologic dincolo de structurile care integrează ontologia sa materială, în orizontul unui dinamism care îl transformă într-o ontologie funcționalistă.

Faptul instituțional

Conceptul de fapt instituțional, așa cum este pus în discuție de John R. Searle, nu face trimitere la distincția față de faptele materiale. Sensul este mult mai important atunci când ne referim la sisteme, la ecosisteme de cunoaștere și la gândirea sistemelor. În astfel de contexte ale înțelegerii, semnificația care intră în joc este aceea care trimite la ideea că fiecare fapt este instituțional și instituționalizabil. Văd aici un bun început pentru izomorfismul gândirii sistemelor. Dar în perspectiva ideilor lui John R. Searle, potrivit cărora realitatea este un proiect social, mi se deschide ocazia de a pune în discuție sistemul ca o producție participativă nu doar la nivel pragmatic, ci și la nivel epistemologic.

Spațiul public și ideea de sistem

Sistemul și ideea de sistem nu trebuie reduse la topografia spațiului public. Și nici la relația dintre mediul public și cel privat. Deși atunci când gândim un sistem, tindem să-l spațializăm și să-l organizăm în spațiu, mai mult decât în timp sau în discurs, nu îmi este suficientă o astfel de înțelegere. Este de înțeles o

astfel de aproximare a conceptului de sistem. Ea vine din dimensiunile colaborative și participative ale unui sistem.

Aceste dimensiuni ne trimit spre ideea de rețea atunci când punem în discuție sistemul. Și știm despre rețele că sunt, prin excelență, spațiale.

Cu toate acestea, nu pot reduce sistemul doar la limitele unui spațiu public sau ale continuumului public-privat. Trebuie să fac o astfel de distincție: sistemul nu poate fi înțeles doar ca topografie a spațiului public. Și, prin chiar această distincție, solicit un sens mai consolidat al sistemului. O semnificație în plus, care nu doar completează, ci și constituie ideea de sistem.

Subconștientul sistemului

Mă interesează acele strategii interpretative care pun în legătură starea de conștientă cu cea de subconștientă la nivelul unui sistem. Ceea ce aș putea numi conștiința sistemului, ca orizont activ al sensurilor unui sistem, se produce în relația aceasta pe care o pot aborda după modelul conștientă-subconștientă. Astfel, într-o topografie a modelului Iceberg (evenimente, modele, infrastructuri, paradigme), dacă mă refer la starea de conștientă, am în vedere mai ales teatrul de operațiuni al relațiilor dintre evenimente, modele și infrastructuri.

În aceeași topografie a modelului Iceberg, dacă mă refer la starea de subconștientă a sistemului, am în vedere orizontul interacțiunilor dintre modele, infrastructuri și paradigme (ca structuri mentale).

Astfel, atunci când mă refer la gândirea sistemului ca la un salt în sistem, cu trimiteri evidente la ideea de salt în inconștient, mă refer mai ales la exercițiul exploratoriu de la limita dintre un nivel al efectelor de reprezentare în spațiul acțiunilor și un nivel al efectelor acțiunilor în câmpul reprezentărilor.

O astfel de abordare îmi oferă, în plus, o schemă hermeneutică mai mult decât interesantă. În jocul relațiilor dintre efectele de reprezentare și efectele evenimentelor și acțiunilor, gândirea sistemului devine o praxeologie (o practică și o epistemologie practică) a efectelor de interacțiune.

Carpe diem

Când omul antichității se referă la *carpe diem* și are în vedere cel mai pregnant mod de a fi al condiției sale existențiale, înseamnă că se petrece ceva cu prezentul său în mod semnificativ. Nu este vorba despre o urgență practică sau una hedonistă. Dimpotrivă, sub semnul unei motivații practice, se ascunde ideea

că prezentul intervine în viața sa în mod fundamental.

Îndemnul de a ne trăi clipa care trece, cu un timp inexorabil, trimite, înainte de toate, la ideea că nu avem o experiență plenară a timpului nostru. Omul antic nu avea o experiență imediată a prezentului său. Era aruncat într-un timp mediat de vremurile care au trecut sau de cele care stăteau să vină. Într-o măsură sau alta, aceeași experiență a temporalității o au și omul medieval, și omul Renașterii, și omul modern. Cred că relația directă cu prezentul vieții mele, așa cum apare ea cu extrema sa urgență și caracterul ei imediat, este o experiență care îi apare mai curând omului contemporan. Faptul că sunt prezent în viața mea, la nivelul prezentului care îmi este destin, pare să fie o idee care ia naștere în vremurile recente. Viața noastră contemporană ne-a învățat că prezentul este un sistem descentralizat. Trecutul și viitorul determină prezentul doar în măsura în care prezentul nu este efectul, ci sistemul proceselor care pun față în față memoria și predicția, adică două tipuri de gândire ale sistemului.

De la sistem la ecosistem

După cum am precizat deja, conceptul de sistem, în gândirea sistemelor, este definit în mod fundamental și de diferența dintre sistem și ecosistem. Înțelegerea ecosistemului este constitutivă pentru conturarea unui concept dinamic al acestuia.

Și am explorat mai ales ideea că fiecare sistem este un sistem de sisteme, astfel încât poate fi considerat un ecosistem. Dar această diferență este doar una de structură. Dincolo de aceste relații structurale dintre un sistem și un ecosistem, mă interesează și modul în care sistemul, ca atare, se manifestă și se constituie ca ecosistem al proceselor, funcțiilor, efectelor și structurilor sale.

În general, vorbim despre ecosisteme ca despre realități care se constituie la nivelul relațiilor dintre entități și mediul lor specific. Dar acest orizont de interacțiune are o semnificație constitutivă și pentru ideea de sistem ca atare. Pentru că îmi permite să înțeleg un ecosistem ca fiind definit de interacțiunile dintre entitățile sale, în calitatea acestora de sisteme. Dincolo de nivelul de interacțiune cu mediul specific, se constituie dinamic un nivel de interacțiune intersistemică. Această situație are apoi un efect constitutiv atât asupra ideii de sistem, cât și asupra conceptului de ecosistem.

Gnoseologia și praxeologia sistemului

Ca o completare și, totodată, ca o achiziție conceptuală suplimentară, prin praxeologie am în vedere proiectul gnoseologic al relațiilor dintre practicile și epistemologiile dintr-un sistem. În orizontul acestei perspective, gândirea sistemului devine o gnoseologie a sistemului, ca operaționalizare a raportului dintre proiectul ei pragmatic și proiectul său epistemologic.

Praxeologia intervine acolo unde ontologia sistemului își generează propria epistemologie. Complexitatea unui sistem, de la nivelul relațiilor, efectelor și paradigmelor mereu puse în joc, necesită teorii locale în procesul de gândire a conceptelor, metodologiilor, principiilor și a celorlalte componente epistemologice.

Interesant este faptul că un sistem nu se încadrează fundamental într-o teorie a sistemelor. Orice teorie a sistemelor poate fi folosită în gândirea sistemelor doar ca referință.

Condiția existențialistă sistemică

Fiecare exercițiu critic produce o atitudine radicală. Într-o oarecare măsură, exercițiul critic impune un exercițiu reductiv radical. Tot ceea ce este avut în atenție este pus sub specia a ceea ce face obiectul analizei critice. La capătul reprezentării critice, lumea este așezată în întregime sub lupa interpretării. Tot în aceeași măsură, la capătul gândirii sistemelor, totul pare să cadă sub specia sistemului. Pentru interpretul acestui caz, lumea este în totalitate un sistem sau un sistem de sisteme. Ideea este riscantă și solicită, la rândul ei, o abordare metacritică.

Dar nu aș elimina în totalitate această perspectivă critică. O pot folosi ca pe un simulator hermeneutic. Pot simula că totul este sistem și pot încerca să joc proiectul critic de pe această poziție, cel puțin în mod exploratoriu. Astfel, în interiorul simulatorului, voi juca interpretarea într-un orizont în care totul este sistem.

Și pot spune că totul este un sistem, într-o dublă măsură. Mai întâi, pentru că tot ceea ce există este obiect al exercițiului gândirii. Apoi, pentru că nu pot ieși din continuumul gândirii. Sunt supus unui exercițiu permanent de cunoaștere, iar această situație este cea care dă consistența ontologică a oricărei lumi posibile.

Astfel, gândirea sistemelor este, la urma urmei, și un existențialism sistemic. Condiția existențialistă sistemică nu ține de faptul că îmi este imposibil să ies dintr-o lume cu care interacționez în permanență, ci de faptul că nu pot ieși

niciodată, cu adevărat, din gândirea unei lumi.

În acest sens, pot avea în vedere chiar și o metafizică a sistemului. Și ea nu ține de un exercițiu speculativ al limitelor, ci de o transgresiune permanentă a proiectului hermeneutic, în orizontul și proiecțiile pe care le deschide gândirea sistemelor, într-o dinamică mereu angajată într-o transgresiune.

Interesant este și un alt aspect. Metafizica sistemului nu reprezintă un exercițiu de interpretare a ceea ce este dincolo de sistem. Orice metafizică posibilă a sistemului este inerentă acestuia și face transgresiunea nu dincolo de sistem, ci în înțelegerea sistemului în jocul dintre două stări de poziție: existența și gândirea sistemului ca atare.

Memoria ca imaginație

Încă de la începutul cărții sale, Mai mult ca trecutul, Ana Blandiana spune că, uneori, memoria poate fi o formă de imaginație. Este interesant faptul că i se găsește memoriei o funcție exprimată chiar de opoziția sa spațială și temporală. Memoria, ca imaginație, încarcă înțelegerea cu moduri noi de articulare. Sensul se constituie tocmai acolo unde amintirea devine proiecție. Regăsim aici o chestiune care merită preluată în dezbateră cu privire la soarta înțelegerii atunci când ne raportăm la ceea ce am fost și la ceea ce am putea fi.

Se insinuează, însă, și o cu totul altă problemă a actelor de înțelegere. Când spune că memoria poate fi și o formă de imaginație, Ana Blandiana intervine și la nivelul ontologiei hermeneuticii. În sensul fericit al acestei intervenții, ea aduce atingere și limitelor temporale pe care orice act de interpretare le presupune. Memoria se închide ca imaginație asupra ei înseși. Și aș îndrăzni să spun că tocmai aceasta este dimensiunea temporală specifică constituirii oricărei înțelegeri. Actul de înțelegere, ca decizie de acceptare a unui sens, se constituie și se dezvoltă pe circuitul acesta spiralat, care transformă timpurile în roți ale memoriei și imaginației.

Sistemul autoînvățării continue

Sistemul este un sistem de învățare continuă. Și, mai ales, un sistem de autoînvățare. Creșterea organică a sistemului este generată de acțiunea sa de autoeducare continuă. Organizațiile care învață, ale lui Peter Senge (*learning*

organizations), se referă și la această dimensiune sistemică a învățării continue. În același timp, ceea ce numim *machine learning* descrie foarte bine și acest comportament de creștere organică a sistemului printr-un proces de autoeducație continuă.

Sisteme anticipative

Gândirea sistemului este și un proiect strategic anticipativ. A gândi sistemul înseamnă a combina două practici strategice. Pe de o parte, este vorba despre constituirea unei strategii epistemologice a sistemului, dezvoltând dimensiunea teoretică. În ordine strategică, gândirea este mereu orientată către construcția de teorii, modele, metodologii, norme. Dar, pe de altă parte, este vorba și despre un proces de evaluare și ajustare a practicilor de cunoaștere. Practicile epistemice, de cunoaștere, sunt activate mereu în exercițiul de constituire critică a unei teorii. Doar prin corelarea celor două procese, epistemologice și epistemice, pot menține proiectul meu de gândire în orizontul anticipării complexității sistemului.

Cantități și calități

Gândirea sistemelor reprezintă și o metodă trans-statistică de unificare în câmpurile înțelegerii a obiectivelor cantitative cu obiectivele calitative de interpretare. Gândirea sistemelor este una dintre soluțiile strategice pentru unificarea seturilor de metodologii cantitative și calitative din proiectele de guvernanță a datelor cu caracter statistic.

În mod obișnuit, metodele de interpretare cantitative și cele calitative se află într-o opoziție pe orizontală. Este vorba despre o opoziție de câmp, alinierea lor fiind dificilă în aceeași deschidere a perspectivei. Strategiile specifice gândirii sistemelor multiplică dimensiunile de corelare a interpretărilor cantitative și calitative, oferind contexte mai ample pentru corelarea acestora într-un ecosistem care să le scoată din opoziția strictă.

Din acest punct de vedere, explorarea metodologică a strategiilor sistemelor deschise deschide perspective complexe, favorabile metodologiilor mixte de structurare a datelor statistice. Iar acest avantaj nu este produs prin renunțarea la abordarea liniară, specifică metodologiilor cantitative clasice, ci prin integrarea chiar și a abordărilor deductive în contexte multidimensionale, cu caracter intuitiv și inductiv.

Științele sistemului

Gândirea sistemului deschide un câmp epistemologic mai larg decât setul teoretic delimitat de cele 12 principii ale izomorfismului sistemelor. Și nu doar prin faptul că un câmp normat și regularizat depășește pragul normelor și regulilor care îl operează. Angajată într-un travaliu exploratoriu permanent, gândirea sistemelor se află în permanență în fața constituirii propriiei autonomii. Angajarea sa exploratorie o menține într-o dinamică mereu deschisă. Dar nici nu-i permite să se fixeze din punct de vedere metodologic și epistemologic. În schimb, deschiderea exploratorie îi oferă, totodată, un anumit grad de autonomie, în funcție de distanța epistemologică pe care și-o asumă în procesul exploratoriu. Este această autonomie un prim pas spre știința gândirii sistemului? Pot transforma un impuls exploratoriu într-o rigoare care să îmi asigure ideea de știință riguroasă, autonomă, a gândirii sistemelor?

Axiologii

Sistemele tind să devină axiologii. La limită, sistemele se organizează sau tind să devină ontologii ale valorilor. În evoluția lor discursivă, sistemele se organizează ca narațiuni. Organizarea lor ontologică materială produce, în oglindă, resurse narrative. Legătura dintre versantul discursiv și cel material este o narațiune. O poveste care se așează în mod exemplar în mijlocul discursului ei posibil. Valorizarea sistemului nu este neapărat un proces prin care acesta devine un model axiologic. Axiologia este energia care îl transformă într-o narațiune sistemică. Sistemele tind să devină axiologii nu ca vectori valorici, ci ca narațiuni ontologice. Într-o oarecare măsură, acesta este și sensul gândirii sistemului: o narațiune.

Căderea în discurs

Izomorfismul gândirii sistemului vorbește despre o dinamică dualistă între gândire și realitate. În linii generale, doar pentru a relua această temă, acest izomorfism trimite la ideea că un fapt de gândire devine un fapt de realitate și o realitate devine un fapt de gândire. Dar trebuie să urmăresc aici un alt efect important. Un izomorfism activ trimite mereu la ideea de sistem, înțeles ca discurs. Sistemul este un discurs în orizontul izomorfismului gândirii sistemelor. Astfel, orice sistem este o descindere într-un discurs. O realitate discursivă va însoți mereu conceptul unei gândiri a sistemelor.

Dacă este să închidem cercul, aş putea spune că, pe parcursul acestui proiect, am trecut de la o formă de relativizare a hermeneuticii strategice la una de radicalizare discursivă. Relativismul pe care mi-l asum în gândirea sistemelor mă închide într-o radicalizare discursivă. În spirală, circular, la infinit.

Simbolic vorbind, o deschidere absolută, produsă de relativizarea asumată, duce la o închidere totală, produsă de nivelarea discursivă a ideii că totul devine discurs. Ce pot face cu ideea aceasta? O voi păstra sub forma unei transcendente strategice. Mă voi raporta la ea ca la o sarcină constitutivă, care trebuie repusă în joc în proiectul fiecărei hermeneutici ale sistemului.

Transcendența ecosistemică a sistemului

Un sistem este conceput în izomorfismul relației dintre ontologia gândirii sale și gândirea sa materială. Acesta este un efect al faptului că limita sa de înțelegere este mereu trans-sistemică. Astfel, definesc și înțeleg un sistem mai ales în perspectiva sa ecosistemică, adică prin integrarea sa într-un sistem lărgit, de tipul unui ecosistem.

Un sistem se organizează și se definește într-o perspectivă transcendentă, la nivelul unui ecosistem superior, cu un caracter integrativ. Acest sens de transcendență poate fi mai ușor explorat dacă avem ca model caracterul transcendent al numerelor iraționale. Numerele iraționale, cum este, de exemplu, valoarea lui π (π), nu pot fi definite algebric în sistemul de referință. Valoarea lor este mereu transcendentă cel puțin prin faptul că sunt la infinit indefinibile algebric, descrierea lor fiind mereu o perspectivă deschisă. În aceeași măsură, sensul consolidat al unui sistem este, în permanență, o perspectivă care capătă sens într-un ecosistem extins.

Închideri și circularități

Ca orice text, scriitura acestui exercițiu speculativ își caută închiderea și circularitatea. Pertinența și relevanța se fixează la nivelul unui discurs atât timp cât scriitura se închide asupra propriului proiect și revine, în spirală, la propria retorică și la propria legitimitate. Fiecare text redesenează o sintaxă strategică prin care revine în spirală asupra propriei expresii, propriilor strategii și propriilor semnificații. Producția de sens, cel puțin în ordinea sistemică, se realizează prin această revenire a scriiturii la propriul ei discurs.

Pe această direcție, trebuie să mă întreb unde revine acest text în propria sa

relevanță. Unde se încheie această scriitură în propria circularitate? Care sunt închiderile și, de ce nu, care sunt ieșirile din acest text?

O primă închidere în propria circularitate a fost explorată pe parcursul întregului proiect desfășurat în această scriitură. Este vorba despre ideea că izomorfismul nu este o consecință a relației noastre cu realitățile, ci chiar fibra constitutivă a oricărei ontologii și a oricărei gnoseologii. Epistemologia, ca teorie a cunoașterii, se constituie în mod fundamental ca teorie a gândirii care își pune în joc teoria existenței. Izomorfismul devine un nexus strategic pentru o gândire ontologică, o gândire reflexivă, o gândire existențială și o gândire care le pune pe toate acestea în deconstrucție.

O altă închidere care mi se pare importantă ține de ideea că realitatea, la limită, nu este o proiecție socială și nu este o proiecție fenomenologică, în sens ontologic. Realitatea este o proiecție discursivă și, prin acest fapt, discursivitatea stabilește o legătură sistemică între proiecția socială, proiecția fenomenologică și proiecția ontologică. Orice proiecție socială se reglează ca proiecție fenomenologică și devine proiecție ontologică doar ca proiecție discursivă într-un proiect de gândire sistemică. Uneori cred că „gândirea sistemelor” este o expresie improprie. Cred că este vorba, în primul rând, despre o gândire care face posibile atât realitatea ei, cât și proiectul ei interpretativ.

Pentru a face pace între gândirea sistemelor și gândirea discursurilor, cred că o altă închidere a acestui proiect poate da ideea că orice gândire a sistemelor tinde, în mod organic, să devină o gândire a discursurilor în orizontul discursivității acestora. O gândire a sistemului este, de fiecare dată, o gândire a faptului de discurs. Și pe linia acestor închideri și circularități, trebuie să pun în joc un lucru care îmi atrage atenția în mod semnificativ. Dinamicile gândirii și ale discursurilor sunt determinate nu de faptul că sensurile și formele sunt în mișcare și sunt supuse unei permanente transformări. Întreaga dinamică a gândirii sistemelor este generată de faptul că realitatea nu funcționează decât ca o nouă realitate. Suntem mereu puși față în față nu cu provocările, ci cu neorealul.

În căutarea sistemului

Pot vorbi oricând despre o inteligență sistemică. Conceptul actual de inteligență îmi permite o astfel de abordare. Și, în acest context, inteligența sistemică ar fi diferită de strategia sistemelor. Ea s-ar diferenția clar de capacitatea strategică

de organizare a sistemului. Pot vorbi, în același timp, și despre spiritul sistemului. Dincolo de metafora ca atare și de retorica primă, m-aș referi mai curând la creșterile organice de la nivelul intern al sistemului. În plus față de aceste coordonate, pot vorbi și despre o sensibilitate sistemică. Sau despre o intuiție sistemică. În acest caz, sensibilitatea și intuiția sistemului m-ar trimite cu gândul la o priză de conștiință sau la ideea de explorare permanentă a unei condiții sistemice.

Printr-o serie de asocieri discursive tactice, pot pune în joc o serie de coordonate care țin de o antropologie a cunoașterii sistemului. Se pot deschide perspective importante în configurațiile gnoseologice fundamentale, în care mă pot raporta la condiția sistemului, pe linia proiectului unei gândiri ecosistemice.

În acest context, îmi dau seama, în cele din urmă, că *În căutarea sistemului*, ca proiect discursiv, reprezintă și manuscrisul unei suspendări sistemice. Din dorința de a deconstrui un structuralism reductiv al sistemului, trebuie să operez o suspendare de tip sceptic, în spiritul conceptului de epoché.

Și trebuie să închid cercul prin întrebarea dacă această suspendare este un semn al unei limite de netrecut? Dincolo de chestiunea ca atare, o astfel de întrebare se însoțește mereu de condiția necesară ca sistemul să-și poată alimenta propriile izomorfisme.

Referințe

- **Russell L. Ackoff** - *The Art of Problem Solving*, John Wiley & Sons, 1978
- **Gharakhani Bahar A.** - *System and Systems Thinking: Fundamental Theory and Practice*, Lightning Source Inc
- **Roland Barthes** - Mitologii, traducere de Maria Carpov, Editura Institutul European, Iași, 1997
- **Henri Bergson** - *Gândirea și mișcarea. Eseuri și conferințe*, traducere, de Ingrid Ilinca, Polirom, 1995
- **Ana Blandiana** - *Mai-mult-ca-trecutul*, Humanitas, București, România, 2023.
- **Derek Cabrera & Laura Cabrera** - *Systems thinking made simple: New hope for solving wicked problems*. Odyssean: Ithaca, New York, United States of America, 2015
- **Fritjof Capra, Pier Luigi Luisi** - *The Systems View of Life: A Unifying Vision*, Cambridge University Press, 2014
- **Peter Checkland** - *Systems Thinking, Systems Practice*, Wiley, 1981
- **Haralambie Culea**, *Sociologia cunoașterii*, Editura Științifică, București, 1970
- **Edward de Bono** - *Lateral Thinking. A textbook of Creativity*, Edward de Bono, Pelican Books, 1977
- **Mario Draghi** - *The future of European competitiveness*, September 2024
- **Émile Durkheim** - *Sociologie et sciences sociales*, Paris, Alcan, 1909
- **Annie Ernaux** - *Anii*, traducere de Mădălina Ghiu, Editura Pandora Publishing, București, 2023.
- **Jay Forrester** - *Principles of Systems*, 2nd ed. Pegasus Communications, 1968
- **Michel Foucault** - *Cuvintele și lucrurile*, traducere de Bogdan Ghiu și Mircea Vasilescu, Editura Univers, București, 1996.
- **Michel Foucault** - *Trebuie să apărăm societatea. Cursuri rostite la Collège de France (1975-1976)*, Traducere de Bogdan Ghiu, Editura Univers, București, 2000

- **John Gall** - *The Systems Bible: The Beginner's Guide to Systems Large and Small*, 1977
- **Martin Heidegger** - *Originea operei de artă*, traducere de Thomas Kleininger și Gabriel Liiceanu, Editura Humanitas, București, 1995
- **Martin Heidegger** - *Despre miza gândirii*, traducere de Cătălin Cioabă, Gabriel Cercel și Gilbert Lepadatu, Editura Humanitas, București, 2007
- **François Jacob** - *Logica viului. Eseu despre ereditate*, Editura Enciclopedică Română, București, 1972
- **Philippe Lacoue-Labarthe** - *La Réponse d'Ulysse et autres textes sur l'Occident*, Lignes, 2012.
- **Enrico Letta** - *Much More than a Market. Speed, Security, Solidarity. Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens*. Report, April 2024
- **Tuula Löytty, Codrin Dinu Vasiliu et al** - *D7.4 Innovation and Intellectual Property Management Plan and Reporting*. Coordinators: Tuula Löytty, Codrin Dinu Vasiliu. Contributors: Ioan Sebastian Brumă, Lucian Tanasă, Mark Koetse, Justine Vanhalst, Kyriakos E. Georgiou, Edna Yamasaki, Demet Osmancelebioglu, Bruno da Silva, Sebastian Doboș, Kalle Karlsson, Public Report, Project Deliverable, Cities2030 Project (ID 101000640 | Funded under H2020-EU.3.2.2.)
- **Klaus Conrad** - *Die beginnende Schizophrenie*, Stuttgart, Germany, Thieme Verlag, 1958
- **Humberto Maturana, Francisco Varela** - *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, Editorial Universitaria SA, 1972.
- **Donella H. Meadows** - *Thinking in Systems. A Primer*, Donella H. Meadows, Chelsea Green Publishing, 2015
- **Robert K. Merton** - *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, University of Chicago Press, 1979
- **Baptiste Morizot și Estelle Zhong Mengual** - *Estetica întâlnirii*, traducere de Bogdan Ghiu, Editura CONTRASENS, Timișoara, 2021.
- **Roger Penrose** - *The Road to Reality: A Complete Guide to the Laws of the Universe*, Vintage 2007
- **Jean Piaget** - *Structuralismul*, traducere de Alexandru Gheorghe,

Editura Științifică, București, 1973.

- **Francisc Iosif Rainer** - *Enquêtes anthropologiques dans trois villages roumains des Carpathes. Avec 34 planches, dont 20 photographiques*, Imprimeria Centrală, București, 1937.
- **Magnus Ramage, Karen Shipp** - *Systems Thinkers*, Springer, London, 2020
- **Peter Senge** - *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization*, Peter Senge, Currency Doubleday Publisher, 1994
- **John Searle** - *The Construction of Social Reality*. Free Press, 1995
- **Robert J. Sternberg** - *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*, Robert J. Sternberg, New York City: Cambridge University Press, 1985
- **Ludwig von Bertalanffy** - *The Organismic Psychology and Systems Theory*, Heinz Werner lectures, Worcester: Clark University Press, 1968
- **Ludwig von Bertalanffy** - *Perspectives on General Systems Theory*. Scientific-Philosophical Studies, E. Taschdjian (eds.), New York: George Braziller, 1975
- **Immanuel Wallerstein** - *Pentru a înțelege lumea. O introducere în analiza sistemelor-lume*, Traducere de Ovidiu Țichindeleanu, Editura Design & Print, Cluj, 2024
- **Gerald M. Weinberg** - *An Introduction to General Systems Thinking* (Silver Anniversary Edition), Dorset House, 2001

Autor - Argumentum ad verecundiam

Despre Codrin Dinu Vasiliu

M-am născut în Iași, dar copilăria mi-am petrecut-o la Piatra-Neamț și pe munții de prin jur. Mi-am dorit să ajung speolog sau filosof încă înainte de a-mi dori să fiu aviator. Când, pe Copou, în 94, am dat cu banul, a ieșit Facultatea de Filosofie. Unde mi-au fost dascăli de suflet, Teodor Dima și Ștefan Afloroaei. Unul m-a învățat să gândesc, iar celălalt m-a provocat să încerc să înțeleg modurile în care gândesc. Și cred că tocmai acesta este câștigul pe care mi l-a dat universitatea din Iași: să pun preț pe modurile mele de a gândi încă înainte de a pune în balanță felurile mele de a fi.

În noul mileniu, odată cu celebrul an 2000, m-am mutat la Academie, tot în Copou, la Iași. Unde am cunoscut unii dintre cei mai frumoși oameni din viața mea. De la care am învățat că modurile mele de a gândi trebuie puse în legătură cu modurile mele de a face. Academia este cea care m-a învățat cum cunoașterea și acțiunea reprezintă doi versanți ai modurilor mele de a fi. Să dau sens modurilor mele de a gândi prin felurile mele de a duce lucrurile până la capăt a fost ceea ce m-a învățat cel mai bine Academia din Copou.

În loc să ajung speolog sau aviator, se pare că am ajuns să pun preț pe gândurile mele și pe modurile lor de a fi și de a face realitatea în care trăiesc.

Este acesta un efect al filosofiei? Este un semn al profesorilor mei? Este un rezultat al faptului că mă simt la Academie așa cum mă simt acasă? Cumva, fiecare dintre aceste realități compune lumea mea, în care încerc să dau preț modurilor mele de a gândi și modurilor mele de a face.

În căutarea sistemului

Constituirea hermeneutică a gândirii lumilor sistemice

Mențiuni

Acest volum a fost realizat în cadrul acțiunii *Building Cesar Action*, care reprezintă o acțiune de conceptualizare și structurare a proiectului *Cesar2030 - Centrul de Excelență pentru o Socio-Economie Alimentară Durabilă, Sustenabilă și Rezilientă, în acord cu strategia europeană Food 2030*.

Building Cesar Action reprezintă o acțiune de sustenabilitate, desfășurată prin sinergia dintre:

Laboratorul *Food for Iași Living Lab*, construit în proiectul *Cities2030* de Academia Română - Filiala Iași și Primăria Municipiului Iași;

RoRuralia Living & Policy Lab, construit în cadrul proiectului *RURALITIES*, de Rural Development Research Platform.



This book is published with the support of the *Cities2030* project (www.cities2030.eu). This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101000640.

The content of this book does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed therein lies entirely with the author.

„Mare pagubă. Oricum suntem în paradis.” Jean Baudrillard

Exerga acest loc gol de pe medalie. Un spațiu care își așteaptă stanța, înscrierea, inscripția. Ea exprimă foarte bine practica hermeneutică a gândirii sistemelor, făcând trimitere la faptul că un astfel de proiect speculativ nu se poate desfășura într-un spațiu alb care își așteaptă mereu înscrierea.

Nu pot înțelege gândirea sistemelor decât ca pe o sarcină continuă. Un perpetuum mobile care se deplasează la infinit, tocmai datorită propriei sale autoreferențialități. Un exercițiu critic și, totodată, speculativ.

Exercițiul speculativ al unui proiect de gândire a sistemelor este, în fapt, experiența trecerii de la izomorfismul primului principiu la autoreferențialitatea infinită a căderii în sistem.

În căutarea sistemului

Constituirea hermeneutică a gândirii lumilor sistemice

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ • 2024