

Abordarea sistemică – instrument al managementului complexității



Vadim Dumitrașcu

Conferențiar universitar doctor
Universitatea „Petre Andrei” din Iași

***Abstract.** The systemic principle uses the deduction and the induction, analyse and synthesis, inferency and proferency, in order to find out the interdependencies and the inner connections that make moving the complex organized entities. The true valences of this approach can be found neither in the simplist models of the “in-out” type, nor in the “circular” models that fill in the Economics and Management handbooks, and that consecrate another kind of formalism, but in the constructiviste-reflexive strategies, used in order to explain the economic and social structures.*

Key words: holism, complexity, feedback, meta-control, antropocentric systems, constructivism.



Introducere

Obiectivul abordării sistemice (sistemism, sistemicitate) în management poate fi formulat astfel: înțelegerea și controlul structurilor complexe și evolutive. Proliferarea structurilor complexe este tendința dominantă în economiile moderne. Deoarece complexitatea, spre deosebire de structurile simple ale trecutului, nu poate fi descompusă și recompusă fără pierderi informaționale, managementul complexității solicită concepte și tehnici diferite de cele specifice managementului tradițional. Managementul complexității este una dintre paradigmele esențiale ale viitorului.

Sistemismul, ca demers intelectual, permite integrarea a numeroase constrângeri extra- și intraorganizaționale în procesele de reflecție managerială. Descifrarea și controlul complexității, ca esență a sistemismului, devin posibile datorită forței cognitive ale celor *patru postulate fundamentale* ale acestei abordări (Niculescu, Lavalette, 1999, pp. 308-309):

1) *postulatul pertinentei*, după care valențele oricărui fenomen, relații, eveniment sau obiect se definesc prin raportarea la intențiile, implicite sau explicite, ale analistului. Odată modificate intențiile, se modifică și percepțiile;

2) *postulatul globalității* recomandă a considera întotdeauna obiectul sau realitatea ce trebuie cunoscute ca

părți integrante și active în cadrul unui ansamblu mai cuprinzător și de a le percepe inițial într-o manieră globală, fără preocupări majore de a obține imagini fidele ale structurii lor interne, considerându-se că existența și unicitatea acestor structuri niciodată nu vor putea fi înțelese exhaustiv;

3) *postulatul teleologic* presupune a interpreta obiectul nu prin el însuși, ci prin comportamentul său, fără a urmări explicarea acestui comportament prin vreo lege implicită și într-o eventuală structură fixă. Dimpotrivă, se impune judecarea acestui comportament și a resurselor pe care le implică prin raportarea lor la proiectele și strategiile pe care analistul le atribuie obiectului studiat;

4) *postulatul agregativității*, conform căruia orice reprezentare, explicație sau analiză este partizană, fiind necesară, în consecință, examinarea unor soluții susceptibile de a dirija selectarea agregatelor considerate pertinente și excluderea iluziei că este posibilă analiza exhaustivă a elementelor considerate.

În această ordine de idei, complexitatea trebuie înțeleasă ca fiind „sinteza cerințelor funcționale care conferă identitate praxiologică interdependențelor, conștientizate ca fundamentale, la un moment dat” (Buzărnescu, 2003, p. 250). Implicațiile acestui mod de a privi complexitatea sunt următoarele:

1) complexitatea nu există decât la nivelul conștientizării interdependențelor obiective dintre procese, obiecte și fenomene. Reperarea multitudinii de interdependențe și corelații oferă imaginea unui ansamblu dinamic care, abordat din altă perspectivă, ar apărea ca o simplă însumare mecanică și aleatoare de elemente eterogene;

2) numai cerințele funcționale, care concentrează interdependențele într-un ansamblu cu identitate praxiologică, conturează complexitatea. O simplă aglomerație de elemente nu este complexitate dacă între ele nu se fixează interdependențe protejate normativ, ci doar contacte întâmplătoare. Complexitatea nu este apriorică, ci se formează ca efect al unei inserții progresive a luărilor de cunoștință, individuală, de grup sau organizațională, într-o dinamică mai amplă.

Privit din această perspectivă, managementul este demersul de orientare, coordonare și control al vectorilor de acțiune, individuală, de grup și organizațională, în vederea stăpânirii complexității. Instrumentele, tehnicile și metodele manageriale trebuie selectate în funcție de capacitatea lor de a asigura învățarea și utilizarea unor competențe cognitive, decizionale și comunicaționale care ar facilita elaborarea unor politici organizaționale în concordanță cu complexitatea reală a fenomenologiei spațiului de intervenție managerială.

Cei mai mulți actori economici sunt nevoiți să se confrunte și să trateze concomitent mai multe niveluri ale complexității și aceasta în virtutea caracterului pluridimensional și plurireferențial al realității economice. Un sistem economic, de exemplu o firmă, reprezintă un mix de grade de complexitate, diferitele lui părți abordând diferite niveluri ale diversității structurale interne și externe, diferite trepte de stabilitate a contextelor de acțiune, diferite grade de certitudine a stărilor naturii în care trebuie să decidă și să funcționeze.

Implicațiile gândirii sistemice în management

Abordarea sistemică în management nu opune holismul reduționismului și globalul localului, ci, dimpotrivă, încearcă să concilieze imaginile analitice cu cele integratoare, arătând că întregul se regăsește în fiecare din părțile sale, iar fiecare parte este o proiecție, la scară redusă, a întregului. Abordarea sistemică nu renunță la instrumentele logico-analitice care investighează realitatea prin a o diseca, fragmenta și descompune în elemente constitutive, ci le valorifică pentru a obține dezvoltări morfologice, sintetice, dar dinamice și pline de viață ale acestei realități. Principiul sistemicității folosește deopotrivă deducția și inducția, analiza și sinteza, inferența și preferența pentru a descoperi interdependențele și conexiunile interne care pun în mișcare ansamblurile complexe organizate. Adevăratele valențe ale acestei abordări se regăsesc nu în schemele simpliste de tipul „intrări-ieșiri”

sau în modelele „circulare” de care sunt pline manualele de economie și management și care, în ultimă instanță, consacră un alt gen de formalism, ci în *strategiile reflexiv-constructiviste de interpretare a structurilor socio-economice*.

Teoriile și modelele manageriale care au asimilat la nivel organic abordarea sistemică nu operează cu raționamente limitative de tipul „cauză-efect” sau „stimul-reacție”. Ele nu mai sunt pozitiviste în sensul că nu mai vehiculează concepte care definesc și explică lucruri și legături directe, vizibile, indubitabile din punct de vedere logic. Aceste teorii aspiră către o cunoaștere complexă, multidimensională și multireferențială a situațiilor pentru a evita mutilarea raționamentelor și deciziilor manageriale prin demersuri formal-analitice care deseori simplifică până la a banaliza realitățile organizaționale. Se pune astfel accent nu pe diferențele existente între elementele organizației sau între organizație și mediu, ci pe interdependențele și punctele sau zonele de comunicare între acestea. *Implicațiile practice ale acestui mod de a privi managementul* sunt următoarele:

- managerii trebuie să accepte să nu exagereze în secționarea organizației în servicii, funcții și niveluri ierarhice distincte, ci să se obișnuiască s-o abordeze ca pe un sistem dinamic complex, caracterizat printr-o multitudine de interdependențe, fluxuri interconectate, co-evoluții și sinergii;
- managementul nu poate să omită numeroasele interacțiuni între organizație și mediu;
- este esențială recunoașterea faptului că majoritatea lucrurilor și evenimentelor nu sunt simple;
- diversitatea de atitudini, perspective, valori și interese trebuie considerată ca fiind o bogăție, și nu o dificultate a sistemului;
- organizația trebuie să se obișnuiască să acționeze în incertitudine în loc să programeze rigid un viitor improbabil, iar schimbarea trebuie să devină un mod de a fi natural, care să înlocuiască valorile ce consacră orientarea spre stabilitate.

Nu se poate vorbi decât la modul relativ despre o școală sau un curent sistemic în teoria managementului. Este adevărat, există bine structurată și dezvoltată o altă perspectivă care are mai multe puncte comune cu abordarea sistemică – curentul contingent sau situațional. Însă nu întotdeauna modelele și teoriile specifice abordării contingente sunt în deplină concordanță cu *cerințele abordării sistemice*. Care sunt aceste cerințe? În concepția noastră, o teorie sau un model este construit în acord cu noțiunile sistemice dacă oferă răspunsuri complexe și complete la următoarele întrebări:

- 1) Ce este organizația și care este locul omului în organizație?
- 2) Care este relația între organizație și mediul său?
- 3) Care sunt sursele și căile de asigurare a eficienței organizaționale?

Repere pentru un management al complexității

Cele mai multe concepte, principii și instrumente de gestiune sunt continuatoarele directe ale tradiției taylorist-birocratice privind organizarea și managementul. Ipotezele centrale ale modelului taylorist-birocratic care au dat naștere acestor instrumente sunt (Burlaud, Simon, 1999, pp. 88-89):

- stabilitatea ansamblului de organizat;
- informarea perfectă privind stările ansamblului de organizat;
- eficientizarea activității prin „raționalizarea” ei, ceea ce, în termeni economici, se rezumă la reducerea costurilor și la îmbunătățirea productivității muncii;
- un nivel relativ scăzut al costurilor fixe (indirecte sau de structură).

În ceea ce privește structurile de organizare și gestiune a afacerilor, modelul amintit se bazează pe principiul „sacrosanct” al separării stricte între decizie și execuție, pe de o parte, și între personalul funcțional și cel operațional, pe de altă parte. Nu în zadar tipul de structură organizatorică care a dominat și continuă să domine managementul firmei este structura ierarhic-funcțională. Complexitatea internă și externă a afacerilor moderne generează numeroase rupturi între modelul taylorist-birocratic de organizare și management și dimensiunile reale ale procesului economic.

Celor mai multe *probleme manageriale ale organizațiilor economice moderne* le sunt specifice următoarele trăsături (Tămaș, 1998, p. 19):

- 1) ele reprezintă împletiri complexe de factori, relații cauze și efecte și, de aceea, sunt greu de definit și structurat;
- 2) sunt rezultatul „jocurilor” de putere și interese, generatoare de concurențe și conflicte;
- 3) generează rezistență la schimbare din partea unor grupuri sau zone organizaționale;
- 4) implică aspecte psihologico-morale, adesea degenerare în comportamente oportuniste;
- 5) presupun costuri, adesea noncuantificabile, și alocări de resurse diferite, care nasc conflicte distribuționale sau probleme de ordin pragmatic;
- 6) nu sunt izolate, ci se manifestă în cadrul unor interacțiuni complexe între diferite aspecte ale vieții organizaționale;
- 7) soluționarea lor rareori se încadrează în dihotomia adevărat-fals, ele fiind „bune” sau „nesatisfăcătoare” în funcție de reacțiile diferitelor compartimente sau grupuri de interese din interiorul organizației.

În concluzie, aceste probleme nu acceptă decât foarte rar soluții ce corespund optimului decizional, impunând abordări neconvenționale, bazate pe luarea în considerare a unor ipoteze, referințe și perspective mai bogate, generatoare de compromisuri și flexibilitate. Analiza managerială trebuie înscrisă într-o viziune mai largă despre om și organizație, despre interacțiunile dintre organizație și mediul ei, despre cauzele și modalitățile de stimulare a eficienței organizaționale. Este cert că managementul modern, datorită slăbiciunilor metodologice și

epistemologice menționate, nu poate furniza soluții satisfăcătoare la problemele privind administrarea complexității și cunoașterii – cele două mari provocări ale timpurilor de astăzi.

Amitai Etzioni subliniază că managementul s-a dovedit eficient pentru aspecte de ordin tehnologic și pentru sugestii de ordin operațional (Etzioni, 1968). Managementul se „descurcă” bine în situații care implică decizii privind problemele de alocări mici, care privesc sistemele de acțiune simple și restrânse, controlul patrimoniului și administrarea resurselor într-un cadru limitat. De asemenea, managementul se aplică cu rezultate satisfăcătoare pentru rezolvarea unor probleme curente de care depinde funcționarea interioară a unei organizații. Aceste situații sunt caracterizate, de regulă, prin relații cauză – efect simple, verificabile pe cale empirică, și printr-o bună cunoaștere de către decident a resurselor disponibile, a restricțiilor și modalităților posibile de acțiune. Cunoștințele de management sunt utile în probleme ale căror parametri sunt cuantificabili și măsurabili, pentru care este posibilă stabilirea rațională a corelațiilor optime între obiective și mijloace. În schimb, problemele complexe care implică schimbări de anvergură, probleme caracterizate prin preponderența aspectelor slab sau noncuantificabile, intervenția valorilor și a conflictelor de valori, necesitatea de a concilia perspective și aspirații conflictuale nu mai pot fi tratate cu același succes pe baza abordărilor manageriale fundamentate pe calcule privind optimul decizional și respectarea numai a regulilor raționale. Cele mai sensibile aspecte ale managementului modern, care atrag criticile cele mai vehemente, sunt:

- analize fragmentate, înguste, reduse la o singură dimensiune;
- centrarea pe reguli raționale de analiză, neglijându-se factorii nonraționali;
- dependența puternică față de aspectele măsurabile, cuantificabile și lipsa de abilitate în abordarea variabilelor calitative;
- soluții incrementale, care nu rețin decât într-o mică măsură abordările inovative;
- exclusivitatea unor metode de analiză convenționale și negarea altor surse de cunoaștere;
- căutarea unor soluții optime, rezultate din calcule și corelări raționale, neglijându-se faptul că cele mai multe situații organizaționale necesită soluții negociate și suboptimale.

Managementul modern este caracterizat printr-o puternică dihotomie între abordările comportamentale și abordările normative, ceea ce determină elaborarea și aplicarea unor modele decizionale inadecvate pentru numeroase situații reale. Izolarea teoriei organizației și psihologiei organizaționale de analiza de sistem, conferindu-i acesteia din urmă un caracter formal, este, în opinia noastră, principala cauză a acestei rupturi.

Conținutul sistemelor de gestiune tradiționale reflectă fazele ciclurilor de exploatare repetitive specifice unei producții industriale de masă sau în serie. Modelul de bază

presupune că întregul este suma simplă a elementelor componente, putând fi descompus și reintegrat fără pierderi de informație. Timpul este conceput ca o reluare liniară a acestui ciclu, firma este abordată ca o sumă de unități operaționale și funcționale izolate, iar obiectivul gestiunii constă în a evalua și dimensiona intrările și ieșirile acestor unități.

Complexitatea crescândă din interiorul și din jurul firmei face ca aceste premise să fie tot mai inconsistente. Astfel:

1) procesul de exploatare a firmei nu este alcătuit dintr-un singur ciclu repetitiv, ci reprezintă interfața mai multor cicluri, nu neapărat identice sau repetitive, având fiecare propriile mecanisme și ritmuri de derulare. Ne fiind în stare să integreze și să armonizeze diferitele ritmuri, sistemele de gestiune favorizează orientarea pe termen scurt, considerându-se că prin maximizări succesive ale rezultatelor imediate pot fi maximizate rezultatele pe termen lung;

2) gestiunea operează prin segmentarea (compartimentarea) firmei în secțiuni de calcul al cosurilor și rezultatelor (centre de responsabilitate, unități descentralizate de profit etc.), dar în condițiile creșterii complexității acest demers analitic nu reușește să monitorizeze satisfăcător intrările și ieșirile, putând genera decizii eronate și comportamente organizaționale oportuniste;

3) sistemele de gestiune sunt orientate cu preeminență spre culegerea informațiilor primare, prelucrarea lor contabilă și analiza modului de alocare a resurselor, plasând în centrul atenției nivelul și structura cheltuielilor. Dar pentru a urmări și înțelege modul de creare a valorii economice accentul trebuie pus pe măsurarea ieșirilor. Concentrându-se pe costuri, sistemele de gestiune nu dezvăluie decât o dimensiune a exploatarei, deformând raționamentul managerial.

Ideea subiacentă a sistemelor de gestiune tradiționale constă în a considera că este posibilă izolarea locului și momentului adoptării deciziilor de locul și momentul acțiunii operative, adică a implementării deciziilor. Prin această separare sistemele de gestiune încearcă să construiască un raționament care obiectivează relația dintre cunoaștere și acțiune.

Considerăm că noile modele ale sistemelor de gestiune ar trebui să se sprijine pe următoarele ipoteze:

1) *acceptarea ideii continuității timpului*, renunțarea la divizarea timpului în tranșe (timp discret) și la separarea cunoașterii de acțiune. Orice proiect sau activitate complexă reprezintă o împletire și o succesiune continuă de numeroase minioperații, minidecizii, intuiții, raționamente, învățări, observări, încercări și erori. În această abordare timpul nu mai este o înlănțuire de momente discrete și instantanee, ci derularea continuă a unor procese și fluxuri. Această optică urmărește eliminarea veșnicei contradicții „termen scurt-termen lung” și înlocuirea vechii logici a „previziunilor fundamentate”

de genul secvenței „analiză – decizie – acțiune” cu o logică a reactivității și recursivității;

2) *recunoașterea caracterului incert, parțial cognoscibil al realității*. Sistemele de gestiune tradiționale au în vedere o realitate certă, cunoscută, bazându-se pe canale de informații care vehiculează date „precise” și „riguroase”. Problema rezidă în faptul că această fiabilitate a informației este asigurată, de regulă, post-factum.

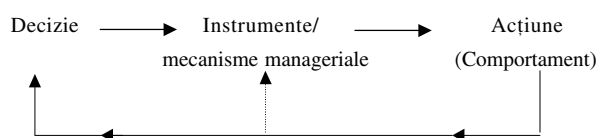
3) *transformarea factorilor decizionali în „agenți de influență”*, ceea ce presupune abandonarea modelului simplist al „pilotării” și dezvoltarea autonomiei cognitive și politice (de decizie și acțiune) a actorilor organizaționali. Existența în cadrul firmei a unor manageri competenți și a unor lideri influenți nu este suficientă pentru a imprima dinamism structurilor operaționale. Marile evenimente sunt de asemenea rezultatul deciziilor și acțiunilor unor numeroși actori individuali și colectivi, care, luate separat, pot să nu aibă o semnificație aparte. Managerii pot influența evenimente doar în măsura în care influențează reprezentările și interpretările realului făcute de către subordonați. Autoritatea, pentru a putea fi exercitată eficient, trebuie să fie legitimată de forțele organizaționale pe care trebuie să știe să le folosească. *Complexitatea, pe lângă strategii reflexive de acțiune, impune activ și strategii euristice.*

Managementul, și în particular gestiunea operațională a activității, trebuie să exploreze abordări constructiviste ale structurilor de organizare și funcționare, evitând folosirea exclusivă a relațiilor cauză-efect unidirecționate, simpliste și parțiale în favoarea unor concepții dialectice, circulare, recursive. Poate că ar trebui să se plece de la ideea că acțiunea este determinată de cunoaștere, dar la fel de adevărat este și faptul că dezvoltarea cunoașterii are loc și prin acțiune.

În fond, redefinirea sistemelor de management și gestiune presupune trecerea de la un model simplu și liniar al exercitării autorității și controlului, de tipul:

Decizie → Acțiune (Comportament)

la un model „intermediar” al exercitării influenței sau un „model al metacontrolului”, de tipul:



Astfel, între mecanismele manageriale și decizia managerială, pe de o parte, și între comportamentele organizaționale și mecanismele manageriale, pe de altă parte, trebuie să existe relații recursive, interactive. Decizia este interpretată de instrumentul care emite semnalul pentru acțiune, iar mecanismul managerial induce sau respinge anumite decizii pentru că nu recunoaște sau nu poate interpreta anumite acțiuni. Comportamentul unui subiect

organizațional nu poate fi influențat decât în limitele percepțiilor sale. Percepția reprezintă instrumentul de observare, învățare, acumulare de experiență, schimbare. Rezultă că mecanismele manageriale îndeplinesc o funcție esențială, făcând posibilă inversarea secvenței „problemă – soluție”. Un sistem managerial este cu atât mai eficient cu cât mesajele formulate și emise de el sunt mai coerente. În esență, compatibilizarea instrumentelor manageriale (structură organizatorică, sisteme de control și gestiune, trasee de luare a deciziilor, strategia etc.) este vitală.

Reașezarea sub presiunea complexității a sistemelor de management și, în cadrul acestora, a mecanismelor de gestiune operațională trebuie să aibă în vedere următoarele aspecte importante:

1) interferențele dintre procesele de funcționare a mecanismelor manageriale formale și dinamicile socio-umane din perimetrul organizațional al firmei;

2) structurile de management reprezintă mijloace esențiale de antrenare, motivare și orientare a oamenilor;

3) structurile de management sunt „dispozitive” de observare, învățare și comunicare, de vehiculare și îmbogățire a informației și cunoașterii organizaționale.

A exercita managementul înseamnă a exercita autoritatea, proces prin care incertitudinea obiectivă este substituită prin certitudine subiectivă. O parte din factorii ce intervin în procesele de luare a deciziilor nu pot fi controlați și determinați de către decidenți. Prin urmare, deciziile sunt „sabotate” de incertitudinea asociată comportamentelor acestor elemente necontrolabile. Aceasta este incertitudinea obiectivă. Pentru a reduce complexitatea prin instaurarea unui control asupra incertitudinii și pentru a structura domeniile de intervenție decizională sunt instituite reguli și proceduri de decizie aplicate unor situații reale, ale căror abateri de la „cadrul normativ” sunt omise deliberat. Aceasta este certitudinea subiectivă, care reprezintă o încercare a actorilor organizaționali de a-și satisface nevoile de siguranță, de a se proteja de incertitudine și de a-și întări puterea și controlul asupra altor actori și zone organizaționale. Riscurile acestui demers sunt legate de situațiile când faptele nu corespund cu teoria. *Managementul a utilizat instrumente științifice fără a adopta global un demers științific*. De aceea, evoluția managementului a fost caracterizată în general prin ascensiunea sau apusul succesiv al unui șir de instrumente și concepte, fără a exista însă o abordare integral științifică, ci numai încercări, mai mult sau mai puțin reușite, de a adapta tehnici provenite din alte discipline. În management, reglările importante s-au efectuat și se efectuează încă prin crize! Ca domeniu specializat al cunoașterii umane, managementul, în faza actuală a dezvoltării sale, rămâne încă o cvasiștiință în căutarea propriilor paradigme originale, a propriilor modele conceptuale, a unității epistemologice.

Depășirea secvențialității și, uneori, a inconsecvenței abordărilor în favoarea unei concepții sistematice și integratoare trebuie demarată prin valorificarea

ambiguității, incertitudinii, vagului, aleatorului, într-un cuvânt, a elementelor complexității – trăsătură de fond a organizațiilor moderne. Managementul tradițional „a trecut sub tăcere” dezordinea, anomaliile, instabilitatea, situațiile atipice specifice sistemelor economice reale, ca și cum ele nu ar exista, dar tocmai acești factori constituie principalele surse de progres și dinamism economic.

Instrumentele manageriale pot să manipuleze oamenii fără voia lor. Impunând oamenilor un anumit mod de a lua decizii și de a acționa, instrumentele manageriale jalonează comportamentele organizaționale, selectând reacțiile și opțiunile indivizilor și grupurilor. *A alege anumite structuri și mecanisme manageriale echivalează cu a alege anumite orientări comportamentale*. Firmele reprezintă câmpuri organizaționale caracterizate printr-un complex de forțe și contra-forțe, prin strategii individuale ale actorilor care explorează și exploatează zone de incertitudine pentru a-și dezvolta autonomia și a-și consolida puterea. O trăsătură distinctă a actorilor organizaționali este raționalitatea lor limitată, determinată de cunoașterea și informațiile imperfecte specifice spațiului de acțiune și intervenție a fiecărui actor.

Diversitatea internă este o bogăție a organizațiilor economice, reprezentând principala sursă a adaptabilității lor. Diversitatea este necesară pentru a contrabalansa rigiditățile organizaționale ale firmelor nevoite să supraviețuiască într-un mediu dinamic. Însă diversitatea se poate transforma și într-o importantă sursă de riscuri deoarece poate genera conflicte. Managementul, de aceea, trebuie exercitat prin utilizarea echilibrată a diversității. *Sistemele antropocentrice de management* reprezintă alternative viabile pentru concepțiile manageriale care au la bază ingineria producției și organizarea „rațională” a muncii. Ele încorporează mai multe niveluri de dinamică organizațională și tehnologică. În cadrul acestor sisteme, structurile activității, organizarea și condițiile de muncă trebuie astfel proiectate încât valorificarea aptitudinilor umane să fie sustrasă situațiilor caracterizate prin instabilitate, incertitudine și conflicte de valori. Această dimensiune este esențială pentru asigurarea creativității și flexibilității în organizații.

Concluzii

Gândirea analitică, ca abordare preferențială în managementul tradițional, și-a epuizat rapid resursele cognitive și normative întrucât, prin secționarea structurilor complexe în componente „discrete”, pentru a le analiza în afara relațiilor și interdependențelor reale și prin reconstituirea hermeneutică a întregului se obținea, în ultimă instanță, o imagine deformată, artificială și cu o valoare practică destul de scăzută (Buzărnescu, 2003, p. 248). Descompunerea cunoașterii într-o succesiune liniară de cauze și efecte, principii și consecințele lor logice, specifică demersului rațional-analitic, duce, mai curând sau mai târziu, în impas. *Divide et impera* – împarte și stăpânește –

se ciocnește rapid de o problemă încă imposibil de rezolvat: cât de departe se poate avansa în fragmentarea analitică fără a mutila imaginea întregului? În gândirea analitică pădurea deseori nu se vede din cauza copacilor!

Abordarea sistemică a recentrat atenția de la părți la întreg, propunând o optică diametral opusă: deducerea proprietăților elementelor din starea calitativă funcțională a întregului. În acest fel accentul s-a deplasat spre studiul dinamicii structurilor.

Inițial gândirea sistemică în economie s-a orientat spre explorarea sistemelor stabile – homeostabile – având ca principal instrument modelul sistemului în „echilibru mecanic”, stabilitatea căruia este menținută prin opoziția manifestată față de orice schimbări percepute ca abateri accidentale de la programul de funcționare stabilit. Se convenea că procesele care decurg în interiorul unui sistem nu necesită explicații, ci interpretări complete, în funcție de cauză și efect, prezentând relațiile dintre părți într-o manieră holistică, ca pe un întreg. Măsurările, observările și experiența sunt organizate astfel încât să poată surprinde ce intrări și ce anume ieșiri produc. Acest mod de raportare la realitate permite reducerea proceselor complexe la „simple procese de reglare” (Blum, 1994, p. 70). Pentru analiza funcționării sistemului se folosește conceptul de „cutie neagră” (black box) cu ajutorul căruia sistemul studiat este descris ca un ansamblu unitar și nediferențiat structural, făcându-se abstracție de procesele sale interne.

Ulterior abordarea sistemică a dezvoltat, pe baza studiului „buclelor de reacție” sau a conexiunilor inverse (feedback), modele homeostatice caracterizate prin existența unor circuite informaționale care au ca punct de plecare anumite intrări (input-uri) pentru un proces care modifică starea inițială a sistemului într-o singură direcție sau spre o singură ieșire. În aceste modele managementul apare ca reglare pe bază de feedback a proceselor, prin alocarea resurselor disponibile în contextul menținerii sub control a tuturor secvențelor de funcționare necesare pentru obținerea rezultatelor proiectate în structura praxiologică a obiectivului sistemului. În această familie de modele, decizia managerială este definită ca exercitarea controlului asupra dinamicii întregului sistem. Limitele acestor modele rezultă din incapacitatea de a oferi explicații privind schimbările calitative din sistem, respectiv trecerea

elementelor și a întregului sistem de la o anumită structură funcțională (ordine) la alta. Caracterul static al acestor modele se datorează accentului pus pe conexiunea inversă negativă, care asigură stabilitatea sistemului, realizând în acest scop reglarea elementelor și funcțiilor.

Etapa contemporană de evoluție a metodologiei abordării sistemice este dominată de modele adaptabile cu autoorganizare. Aceste modele se bazează pe conexiunea inversă pozitivă, destabilizatoare, dar care realizează căutarea unor noi forme și combinații funcționale: nu toate perturbările trebuie considerate disfuncții. Multe din așa-zisele „patologii funcționale”, în anumite condiții, pot constitui surse de creativitate și inovație, catalizatoare ale reorganizărilor sistemului pe noi repere funcționale. Modelele din această generație oferă o viziune mai bogată, mai complexă despre schimbarea organizațională a sistemelor economice, arătând că trecerea spre o nouă ordine (stare), eventual una calitativ superioară, este provocată nu doar de intrări sau de factorii externi, ci de o combinație de forțe atât exogene, cât și endogene, care se alimentează și se întrețin reciproc. În consecință, mediul are un rol determinant în modelarea configurației structurale și a comportamentelor sistemului. Procesele de autoorganizare formează mecanismele prin care dinamica internă este conectată la schimbările din mediu, iar crizele și puseurile de dezordine sunt convertite în bazele unui nou mod de organizare. Funcționarea sistemelor economice reale are loc prin cuplarea unor fluxuri de reglare fie prin fluctuații între perioadele de relativă stabilitate și perioadele de restructurare, fie prin autotransformarea sistemului însuși, conservându-i profilul normativ.

Aceste trei generații de modele în gândirea sistemică nu numai că se succed în timp, ci alcătuiesc un ansamblu de argumente complementare care spulberă iluzia că putem controla complexitatea organizațională a fenomenului economic exclusiv prin abordări „ingineresti”: în termeni de precizie, randamente și parametri de funcționare determinați strict cantitativ. Evenimentele și procesele din organizațiile economice, ca fapte sociale, fiind grupate în funcții care iau valori într-un interval de autoritate, se pretează mult mai bine unor abordări calitative, inclusiv cu ajutorul teoriei sistemelor vagi (fuzzy) – o direcție încă insuficient valorificată.

Bibliografie

Blum, R. (1994). *Un al treilea drum. Principii organizatorice ale economiei de piață*, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, Iași

Burlaud, A., Simon, C. (1999). *Controlul de gestiune*, Editura C.N.I. „Coresi”, București

Buzărnescu, Șt. (2003). *Sociologia conducerii*, Editura de Vest, Timișoara

Etzioni, A. (1968). *The Active Society. A Theory of Societal and Political Processes*, The Free Press, New York

Niculescu, M., Lavalette, G. (1999). *Strategie de creștere*, Editura Economică, București

Tămaș, S. (1998). *Prospectiva socială*, Editura Victor, București, 1998