

# CULTURA CALITĂȚII. IMPACTUL ORIENTĂRILOR CULTURALE ASUPRA ABORDĂRII CALITĂȚII ÎN FIRMELE ROMÂNEȘTI

## III. ORIENTAREA CĂTRE CLIENȚI. ÎNVĂȚAREA ORGANIZAȚIONALĂ ȘI INOVAREA CA FACTORI CULTURALI

Dr. Carmen Aida Huțu, MSOD

**Abstract:** Orientation toward clients is critical for the achievement of organizational objectives related to quality, triggering organizational learning. The article presents organizational learning as key cultural factor of organizational transformation in purpose to create fit with an ever more demanding environment. The result is “the learning organization”, or a system capable to reinvent itself in order to meet and exceed clients’ needs.

**Key words:** cultural values; innovation; improvement; learning; learning organization; mission; quality culture; quality management; redesign; self-design; single, double and triple loop learning; stakeholders; values; vision

### 1. Învățarea în organizații

Învățarea se manifestă ca un proces cu mai multe faze ce are loc atunci când un grup de indivizi semnificativi pentru organizație încep să se bazeze pe un nou concept pentru a opera cu alte concepte<sup>1</sup>. O „buclă / circuit” de învățare<sup>2</sup> este un proces ciclic construit în jurul unei întrebări generale. Au fost identificate trei astfel de „bucle” de învățare (Figura 1.)<sup>3</sup>:

- Buclă simplă (CUM?) - este construită în jurul întrebării: „Facem lucrurile cum trebuie?”
- Buclă dublă (CARE? / CE?) - este construită în jurul întrebării: „Facem lucrurile care trebuie?”
- Buclă triplă (DE CE?) - este construită în jurul întrebării: „Lucrurile care trebuie sunt susținute de principii / potențial și viceversa?”

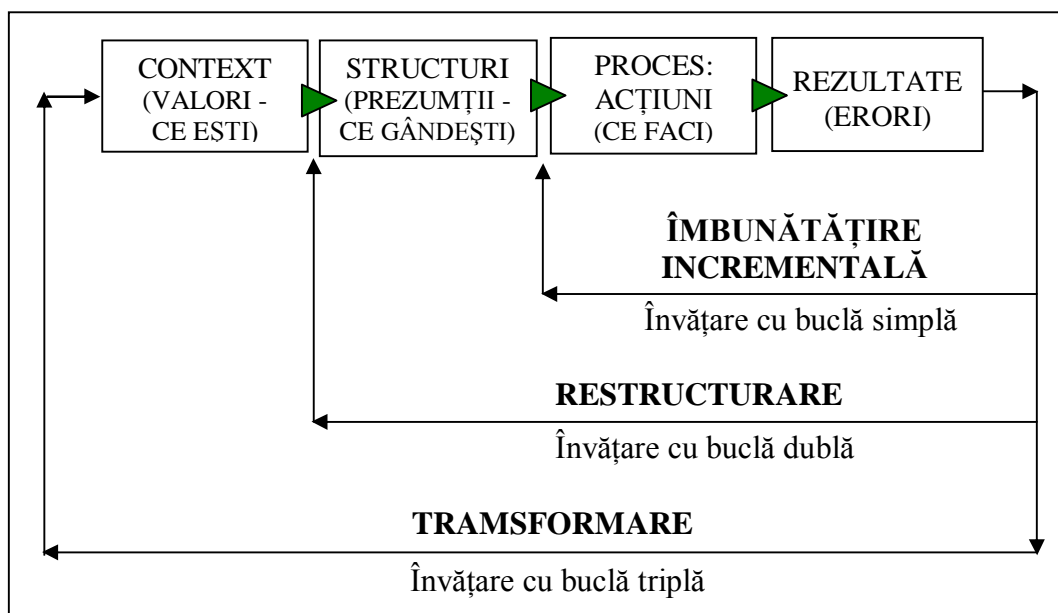


Figura 1. – Trei procese de învățare esențiale

<sup>1</sup> Weick (1984)

<sup>2</sup> loop

<sup>3</sup> după Kahane (2004), Hargrove (1995)

Conceptele de învățare cu „buclă” simplă, dublă și triplă au o importanță deosebită pentru procesele de învățare ce au loc în cadrul managementului calității<sup>4</sup> pentru că sunt strâns legate de *orientarea către client* prin reflectarea capacității sistemului și a membrilor săi de a răspunde la nevoile și dorințele acestora.

Învățarea cu „buclă simplă” poate să aibă loc în jurul oricărei dintre cele trei „bucle”, cu focalizare pe întrebarea generală pe care se bazează „circuitul” respectiv, dar cu ignorarea altor tipuri de întrebări. Învățarea cu „buclă dublă” este un proces în care se operează în oricare două dintre cele trei „bucle”, în general fiind vizate „circuitele” bazate pe CUM? și CE? Aceste tipuri de învățare pot genera stres legat în special de inabilitatea de a reflecta asupra propriilor principii de operare. Inconvenientul poate fi eliminat de învățarea cu „buclă triplă”, în cadrul căreia se poate opera în cadrul tuturor celor trei „circuite” de învățare<sup>5</sup>.

Se observă că, dacă învățarea cu „buclă simplă” și învățarea cu „buclă dublă” descriu relații individ-mediu în care acesta evită să analizeze datele ce ar putea pune la îndoială în mod semnificativ prezumțiile, valorile și credințele sale și l-ar forța în afara “zonei de confort” psihologic, conceptul de învățare cu „buclă triplă” implică tocmai disponibilitatea de a chestiona propriile puncte de vedere și a stimula și pe alții să facă acest lucru. Ori, în cadrul managementului calității, care este un proces prin definiție creativ, învățarea prin integrarea celor trei „circuite”, care derivă din paradigma conform căreia comunicarea deschisă și distribuția informației și puterii în organizație poate duce la mai buna recunoaștere, definire și rezolvare a problemelor și la o mai bună orientare către clienți (fie aceștia interni sau externi), pare a fi abordarea cea mai potrivită.

Învățarea cu „buclă triplă” implică principii și se referă la *identitatea* organizației, deci are caracter cultural. Dacă principiile pe care este construită o organizație devin subiect de discuție, învățarea cu „buclă triplă” poate constitui abordarea adecvată deoarece se referă la întrebarea generică „În ce scop?”, referitoare la dezvoltarea unor noi principii pe baza cărora organizația poate accede la următoare fază de dezvoltare. Întrebările care derivă de aici pot fi:

- „Care sunt valorile și principiile noastre?”
- „De ce am ales să facem lucrurile pe care le facem?”
- „Ce fel de afacere vrem să fim?”
- „Ce fel de organizație dorim să devenim?” etc.

În acest caz, învățarea depășește modelele de gândire și țintește contextul. Rezultatul creează o mutație în înțelegerea contextului sau a punctului de vedere existent și conduce la înțelegerea globală modului în care problemele și soluțiile sunt legate între ele, chiar și atunci când sunt separate semnificativ în spațiu și timp. De asemenea, se accede și la înțelegerea modului în care acțiunile trecute au creat condițiile care au condus la problemele curente. Astfel, se produc noi moduri de învățare, iar relația dintre structura organizațională și comportament se schimbă în mod fundamental deoarece organizația învață cum să învețe, printr-o mai bună înțelegere a mediului. Aceasta presupune o orientare mai accentuată către clienți și poate conduce inclusiv la schimbarea scopului pentru a armoniza strategia cu cerințele acestora.

Învățarea cu „buclă triplă” implică deci mentalități (element cultural) care stimulează chestionarea *status-quo*-ului, precum și o analiză aprofundată cu privire la:

- „Ce face organizația și de ce face ceea ce face?”
- Constrângeri ;
- Nevoia de a schimba valorile, prezumțiile și modul de a gândi.

Într-o organizație în care se reușește învățarea cu „circuit dublu” și cu „circuit triplu” performanța este intensificată prin:

- Creșterea eficienței prin reducerea erorilor („A face lucrurile cum trebuie”);

<sup>4</sup> Bateson (1972); Argyris și Schon (1978); Argyris (1991); Hargrove (1995); Flood și Romm (1996, 2000)

<sup>5</sup> Flood și Romm (1996, 2000)

- Creșterea eficacității („A face lucrurile care trebuie”) – organizație este devotată prin strategie să facă ceea ce trebuie să facă în modul în care trebuie să se facă.

Mai mult, sunt determinate cinci caracteristici funcționale ale organizației:

- Capacitate de absorbție a cunoașterii;
- Diversitatea cunoașterii;
- Cunoaștere creativă redundantă<sup>6</sup>;
- Învățare regenerativă și tensiune creativă<sup>7</sup>,

care facilitează cinci procese cu importanță critică pentru managementul calității, respectiv:

- Aplicarea de noi cunoștințe pentru realizarea de proiecte inovative;
- Transferul de cunoaștere;
- Înțelegere comună;
- Abilitatea de a diagnostica surse sistematice de probleme;
- Angajarea în procesul de realizare a unei noi viziuni pentru viitor a organizației.

Provocarea este de a crea sinergie prin alinierea și integrarea proceselor de învățare la nivel individual și organizațional. Iar pentru ca o organizație să se schimbe în mod viabil, aceasta trebuie să utilizeze toate cele trei „circuite” de învățare.

## 2. Aspecte ale învățării ca factor cultural: Inovare, îmbunătățire și reconfigurarea organizațiilor

Într-o accepțiune clasică<sup>8</sup>, cultura este „*modelul integrat* al comportamentului uman, care include gândirea, vorbirea, acțiunea și creațiile materiale și care depinde de *capacitatea* omului de a *învăța* și a *transmite* cunoaștere generațiilor următoare”. Capacitatea sistemului de a învăța este deci elementul critic în orice construcție culturală, inclusiv în formarea și dezvoltarea culturii calității.

Galbraith, LawlerIII et al. descriu trei tipuri de învățare organizațională, cu caracter cultural, care apar în cadrul a trei tipuri de procese interconectate, toate având ca valori centrale calitatea, legătura cu clienții și îmbunătățirea continuă<sup>9</sup>:

- *Inovarea* – „inventarea” și adopția de procese, produse și sisteme noi;
- *Îmbunătățirea* – procese prin care organizația se concentrează pe creșterea eficacității proceselor de muncă;
- *Reconfigurarea* organizației – proces de transformare în scopul de a se adapta noilor strategii și / sau pentru a "personifica" noi valori care să conducă la îmbunătățirea semnificativă a performanței organizaționale.

Se face distincția conceptuală dintre cele trei procese, dar, în practică, acestea coincid de cele mai multe ori: procesele de îmbunătățire pot duce la inovare sau la reconfigurarea organizației; inovarea ar putea necesita reconfigurarea organizației; o nouă configurație sau un proiect nou poate constitui o inovație. Totuși, fiecare proces are o focalizare diferită și se conduce oarecum după o logică diferită.

### 2.1. Inovarea

Inovarea este un proces creativ care generează ceva nou: produse, procese, practici, sisteme. Se bazează pe experimentare, libertate, încercare și eroare, autonomie etc., deci orientarea organizației spre un control riguros este antitetică inovării.

<sup>6</sup> Cohen și Leventhal (1990): 128-152

<sup>7</sup> Senge (1990)

<sup>8</sup> Webster's New Collegiate Dictionary

<sup>9</sup> Galbraith, LawlerIII et al. (1993)

Inovarea este de cele mai multe ori rezultatul muncii în echipă, prin combinarea unor perspective multiple, cum ar fi, de exemplu, combinația dintre nevoile clienților și baza de cunoaștere a proiectanților unui anumit produs. Deci inovarea este stimulată în organizațiile care promovează integrarea perspectivelor prin relații mai strânse și constructive între departamente și prin legarea organizației mai strâns de clienți, reclamând schimbarea modelelor mentale ale membrilor organizației (schimbarea culturii organizaționale).

Factorii organizaționali care promovează inovarea se referă la:

- Contacte multiple care transcend granițele funcțiilor și departamentelor;
- Structuri aplatizate care plasează echipele inovative foarte aproape de nivelul decizional de vârf;
- Diversitate a practicilor utilizate de organizație;
- Disponibilitatea unor resurse neutilizate și a redundanței eforturilor membrilor organizației;
- Orizont de timp pe termen lung;
- Contacte multiple cu mediul extern, cum ar fi clienții sau alte grupuri care generează cunoaștere;
- Stimulente care să încurajarea asumării de riscuri;
- Lucrul în echipă;
- Orientare către viitor;
- Stil de management care promovează libertatea de expresie în cadrul unor reglementări generale;
- Viziune clară.

## 2.2. Îmbunătățirea

Identificarea domeniilor în care există oportunități de *îmbunătățire* a calității și performanței și aplicarea proceselor de rezolvare a problemelor pentru a face îmbunătățiri sunt aspecte standard ale învățării organizaționale.

Metodologiile utilizate pentru îmbunătățire implică de multe ori funcționarea unei organizații paralele, formată din structuri destinate rezolvării problemelor, cum ar fi echipele de îmbunătățire a calității, echipe multifuncționale, comitete directoare etc. În practică, aceste structuri paralele sunt adesea în competiție cu structurile oficiale pentru împărțirea resurselor sărace (timp, bani, autoritate, informații). Structurile oficiale opun rezistență, atât atunci când este vorba de reîmpărțirea resurselor, cât și atunci când trebuie să implementeze schimbările rezultate din procesele de rezolvare a problemelor. Deci, pentru a avea succes, structurile "paralele" trebuie integrate structurilor oficiale.

Factorii care susțin eficacitatea structurilor paralele pentru îmbunătățire sunt:

- Orientarea către clienții interni și externi;
- Obiective comune și cooperare între funcțiuni;
- Comunicare extensivă și diseminarea cunoașterii în întreaga organizație;
- Training în procese de grup, analiză a proceselor și analiză statistică, precum și alte tehnici de rezolvare a problemelor;
- Resurse adecvate pentru procesele de îmbunătățire și implementare a schimbărilor;
- Re-definirea rolurilor manageriale, cu prevederea de responsabilități pentru sprijinul activităților structurilor paralele, implicarea angajaților și implementarea schimbărilor;
- Incorporarea îmbunătățirii continue în cadrul obiectivelor pe termen lung și pe termen scurt și în cadrul sistemelor de evaluare a performanței.

### 2.3. Reconfigurarea organizațiilor

Pentru a deveni sisteme care învață, organizațiile trebuie să-și schimbe configurația, iar acest proces este un proces de învățare în sine. Fiecare aspect al configurației organizațiilor – oameni, structură, procesul decizional, sistemele informaționale, practicile în domeniul resurselor umane, tehnologie – trebuie aliniat cu comportamentul de învățare dorit (Tabelul 1.<sup>10</sup>):

**Tabelul 1. Alinierea elementelor organizaționale cu comportamentul de învățare dorit**

<i>Factori organizaționali care stimulează inovarea</i>	<i>Factori organizaționali care stimulează îmbunătățirea</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libertate ca alternativă a controlului</li> <li>- Stimularea creativității; ludism</li> <li>- Redundanță</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procese de grup sistemice</li> <li>- Rezolvarea analitică a problemelor</li> </ul>
<i>Factori organizaționali care stimulează, atât inovarea, cât și îmbunătățirea</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientare pe termen lung</li> <li>- Resurse adecvate</li> <li>- Viziune organizațională</li> <li>- Sprijin din partea managementului</li> <li>- Apropiere de nivelul decizional de vârf</li> <li>- Rețele și echipe interfuncționale</li> <li>- Conexiuni de învățare cu mediul extern</li> <li>- Stimulente pentru risc și experimentare</li> </ul>	

Capacitatea de reconfigurare prin auto-configurare - procesul prin care organizația învață să-și schimbe configurația, inclusiv modul de structurare a elementelor interne, pentru a fi mai eficace într-un mediu extern dinamic - va fi un element cheie de supraviețuire a organizațiilor în viitor, iar rolul managerial cheie va fi acela de proiectant al unor sisteme organizaționale capabile să învețe.

Fundamentarea auto-configurării include clarificarea *valorilor organizaționale*, adică a aspectelor considerate de organizație ca, atât de importante, încât merită efortul pentru a le îndeplini. Unele dintre aceste valori sunt dictate de strategie, iar altele sunt expresia sintetică a valorilor membrilor organizației. Tensiunea creativă care conduce la învățare provine din decalajul dintre imaginea realității (diagnoză) și viziunea unei stări viitoare dezirabile.

Factorii organizaționali care stimulează auto-configurarea eficace sunt:

- Participarea tuturor „părților interesate”<sup>11</sup> în procesele de (re)configurare și proiectare;
- Evaluare continuă a eficacității sistemelor organizaționale;
- Diseminarea informației în întreaga organizație și utilizarea datelor pentru rezolvarea problemelor mai degrabă decât pentru aplicarea de pedepse;
- Redefinirea pozițiilor manageriale pentru a se include responsabilitatea pentru configurarea unităților / departamentelor;
- Clarificarea strategiilor și stabilirea de valori clare cu privire la performanță care să ghideze toți membrii organizației;
- Considerarea structurii ca fiind temporară;

<sup>10</sup> după Galbraith, LawlerIII et al. (1993)

<sup>11</sup> stakeholders

- Înțelegere mutuală cu privire la faptul că asigurarea continuității contractului de angajare implică învățare continuă și schimbare la nivel personal.

### 3. Orientarea către clienți. Organizația care învață

Dacă la nivel individual învățarea se concentrează mai mult pe achiziția de cunoaștere, înțelegere și dobândirea de deprinderi, la nivel organizațional aceasta se manifestă prin dezvoltarea de percepții, viziuni, strategii și transferul de cunoaștere. La ambele nivele, descoperirea și inovarea sunt esențiale pentru crearea de noi idei și concepte ca bază pentru noi produse și servicii care să servească mai bine nevoile clienților, iar crearea de modele mentale coerente este esențială pentru construcția cadrului și climatului adecvat învățării.

Organizația care învață<sup>12</sup> implică deci o schimbare fundamentală a “mișcării minții”<sup>13</sup> colective (schimbare culturală). Într-o astfel de organizație, “învățarea adaptabilă” (cu „bucă simplă” și cu „bucă dublă”) este integrată cu “învățarea generativă” (cu „bucă triplă”), care, prin schimbarea de perspectivă / principii, dezvoltă capacitatea creativă.

În acest context, *viziunea* împărtășită de TOȚI membrii organizației are un rol esențial. Aceasta nu este o idee, ci este mai degrabă o forță spirituală. Poate fi inspirată de o idee, dar, odată ce se propagă în sistem, nu mai este o abstracție: este palpabilă, iar oamenii încep să o vadă ca și cum ar exista.

Mecanismul de formare a viziunii împărtășite implică identificarea răspunsului la cele trei întrebări cheie: CE? DE CE? CUM?

*Viziunea* reprezintă CE? sau tabloul viitorului pe care dorim să-l creăm. *Misiunea* / scopul reprezintă DE CE? sau răspunsul organizației la întrebarea: “De ce existăm?”. *Valorile* esențiale răspund la întrebarea “De ce vrem să acționăm, consecvent cu misiunea, pe calea care conduce la realizarea viziunii noastre?”. Valorile esențiale descriu cum dorește organizația să fie viața de zi cu zi pe calea care duce la realizarea viziunii. De obicei, sinergia care lipsește în cadrul organizațiilor se referă la relația dintre viziunea împărtășită (care, în ultimă instanță, reprezintă expresia orientării către clienți) și gândirea sistemică.

În cadrul organizației care învață, *managementul* la vârf joacă rolul integrat de cercetător și proiectant. Cercetează pentru a înțelege organizația ca sistem și forțele interne și externe care produc schimbarea și proiectează procesul de învățare prin care membrii organizației vor fi capabili să înțeleagă aceste tendințe și forțe.

Și profilul *leaderilor* este unul particular, deoarece aceștia sunt responsabili pentru construcția organizației în care oamenii își extind continuu capacitățile de a înțelege complexitatea, de a clarifica viziunea și de a îmbunătăți modelele mentale împărtășite. Aceasta înseamnă că sunt responsabili pentru învățare, deci trebuie să dezvolte competențe care să susțină această responsabilitate. În acest sens, leaderii trebuie să fie:

- Proiectanți ai proceselor de învățare;
- Creatori ai viziunii;
- Educatori care sunt capabili să influențeze oamenii să vadă realitatea pe patru nivele:
  - Evenimente;
  - Modele de comportament;
  - Structuri sistemice;
  - Viziune.

Integrând conceptele prezentate mai sus, organizația care învață prezintă următoarele *caracteristici* cheie și *valori* fundamentale:

- Dorința membrilor de a învăța continuu;

<sup>12</sup> concept introdus de Senge (1990)

<sup>13</sup> metanoia - shift of mind (Senge, 1990)

- Angajamentul ferm de a genera și a transmite noi cunoștințe și tehnologii prin achiziționarea și prelucrarea creativă a informației și training permanent;
- Deschidere spre mediul extern;
- Viziune împărtășită și gândire sistemică.

Se pare că viitorul organizațiilor care învață, ce vor evolua într-un mediu global competitiv, se prefigurează astfel<sup>14</sup>:

- Structura organizațională va fi interpretată ca o configurație temporară a unor componente care se vor schimba în concordanță cu strategia și cu schimbările mediului extern;
- Volumul resurselor utilizate pentru dezvoltarea de cunoaștere și deprinderi noi în întreaga organizație va crește;
- Organizațiile vor fi mai plate și mai agile;
- Organizațiile vor dezvolta abilități de integrare a unor echipe de intervenții, echipe multifuncționale, structuri paralele, rețele intergrupuri etc., care să completeze competențele existente și să echilibreze focalizarea dată de misiune;
- Organizațiile vor fi conectate cu o mare diversitate de alte organizații, împreună cu care vor învăța și cu care vor împărtăși cunoașterea;
- Organizațiile vor încuraja aplicarea unei mari diversități de practici și configurații pentru a promova procesele de învățare și a permite diferitelor subsisteme să se adapteze cerințelor referitoare la performanță
- Rolul leadershipului va fi de a formula și comunica o viziune clară și de a stimula membrii organizației să atingă excelența în implementarea direcției strategice;
- Contractul psihologic de angajare se va schimba ireversibil, angajații devenind într-un fel contractori în cadrul propriei organizații: vor fi utilizați acolo unde este nevoie de cunoștințele și deprinderile lor și se vor muta în cadrul organizației în funcție de cerințele proceselor de schimbare; definirea carierei nu se va mai face în termeni de nivele organizaționale, ci mai degrabă în termeni de anvergură și profunzime a cunoștințelor și deprinderilor.

## REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Argyris, C. *Teaching Smart People to Learn*. Harvard Business Review. No. 69. (1991): 99-109
2. Argyris, C.; Schon, D. A. *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison-Wesley. (Reading, 1978)
3. Bast, M. R. *Transformational Change in Organizations*. Enneagram Monthly, (April, 1999)
4. Bateson, G. *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*. University Of Chicago Press. (Chicago, 1972)
5. Burke, W. W. *Organization Development. A Process of Learning and Changing*. Addison-Wesley Publishing Comp. (Reading, Mass., 1994)
6. Cannon, M. D.; Edmondson, A. *Failing to Learn and Learning to Fail (Intelligently): How Great Organizations Put Failure to Work to Improve and Innovate*. Harvard Business School. MIT Working Paper. (Boston, 2004)
7. Cohen, W. M.; Leventhal, D. A. *Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation*. Administrative Science Quarterly. No. 35. (1990): 128-152
8. Evans, J. R.; Dean, J. W., Jr. *Total Quality. Management, Organization and Strategy*. 2<sup>nd</sup> Edition. South-Western College Publishing. Thompson Learning. (Cincinnati, 2000)
9. Flood, R. L.; Romm, N. R.A. *Diversity Management: Triple Loop Learning*. John Wiley & Sons. (Chichester, 2000)

---

<sup>14</sup> Galbraith, LawlerIII et al. (1993)

10. Flood, R. L.; Romm, N. R.A. *Contours of Diversity Management and Triple Loop Learning*. Kybernetes. Vol. 25. 7/8 (Oct., 1996): p. 154 - 163
11. Galbraith, J. R.; LawlerIII, E. E. et al. *Organizing for the Future. The New Logic for Managing Complex Organizations*. Jossey-Bass Publishers. (Francisco, 1993)
12. Hargrove, R. *Masterful Coaching: Extraordinary Results by Impacting People and the Way They Think and Work Together*. Jossey-Bass/Pfeiffer. (San Francisco, 1995)
13. Hodgets, R. M., Luthans, F., Lee, S.M. *New Paradigm Organizations: From Total Quality to Learning to World-Class*. AMA. (March, 1995): 5-18
14. [http://www.masterfulcoaching.com/tripleloop\\_pop.html](http://www.masterfulcoaching.com/tripleloop_pop.html)
15. Huțu, C. A. *Cultură, schimbare, competiție. Cazul transferului de tehnologie în firme românești*. Ed. Economica. București (2003)
16. Huțu, C. A. *Cultură organizațională și leadership*. Ed. Venus. (Iași, 2002)
17. Huțu, C. A. *Cultura Calității, Leadership, Învățare*. În Rusu, C. (Coord.) *Manual de Inginerie Economică. Managementul Calității*. Ed. Dacia. (Cluj-Napoca, 2002)
18. Huțu, C. A. *Cultură organizațională și transfer de tehnologie*. Ed. Economica. (București, 1999)
19. Kahane, A. *Solving Tough Problems*. Berrett-Koehler. (San Francisco, 2004)
20. Levine, L. (Editor). *Diffusion, Transfer and Implementation of Information Technology*. IFIP Transactions. (North Holland, 1994)
21. Nonaka, I. *The Knowledge-creating Company*. Harvard Business Review. No. 69. (1991): 96-104
22. Oakland, J. S. *Total Organizational Excellence. Achieving World-class Performance*. Butterworth-Heinemann. (Oxford, 1999)
23. Oakland, J. S. *Total Quality Management: Text with Cases*. Butterworth-Heinemann (Oxford, 2000)
24. Senge, P. M. *The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization*. Currency & Doubleday. (New York, 1990)
25. Senge, P. M. *The Leader's New Work: Building Learning Organizations*. Sloan Management Review. No. 32. (Cambridge Mass., 1990): 7-23
26. Tucker, A.; Nemhard, I. M.; Edmondson, A. C. *Implementing New Practices: An Empirical Study of Organizational Learning in Hospital Intensive Care Units*. Harvard Business School. MIT Working Paper. (Boston, 2006)