

**UNIVERSITATEA „POLITEHNICA” DIN TIMIȘOARA**  
**Școala Doctorală de Studii Inginerești**

**ing. ec. Alexandru-Ioan CÂNDA**

**ÎNTRERINDERA AGILĂ –  
STRATEGII MANAGERIALE ȘI  
MODELE ORGANIZAȚIONALE**

Teză destinată obținerii  
titlului științific de doctor inginer  
la

Universitatea “Politehnica” din Timișoara  
în domeniul „INGINERIE ȘI MANAGEMENT”

**Conducător științific:**  
**Prof. univ. dr. ing. Anca DRĂGHICI**

**2013**

Referenți științifici: prof. univ. dr. ing. Silvia AVASILCĂI  
prof. univ. dr. ing. ec. Laura BACALI  
prof. univ. dr. ing. Monica IZVERCIANU

Data susținerii tezei: 18 mai 2013

## Cuvânt înainte

Teza de doctorat a fost elaborată pe parcursul activității de cercetare derulată în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat – Universității „Politehnica” din Timișoara (IOSUD – UPT), între anii 2010 – 2013. La finalizarea și susținerea publică a prezentei lucrări, se cuvin aduse mulțumiri Comisiei de referenți științifici:

- În primul rând Doamnei Decan a Facultății de Management în Producție și Transporturi, *prof. univ. dr. ing. Monica IZVERCIANU* prin a cărei strădanii continue și ambițioase s-a înființat domeniul de doctorat Inginerie și Management, ca o încununare a visurilor sale de a construi, dezvolta și desăvârși Școala de Management din cadrul Universității „Politehnica” din Timișoara;
- Doamnei *prof. univ. dr. ing. Silvia AVASILCĂI* de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, care m-a inspirat în definirea și evaluarea performanței organizaționale (teza de doctorat a domniei sale fiind în acest domeniu). Observațiile domniei sale, aduse pe marginea manuscrisului tezei, au contribuit la rafinarea unor părți ale tezei;
- Doamnei *prof. univ. dr. ing. ec. Laura BACALI* de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, care a contribuit hotărâtor în ajustarea opiniilor mele și a abordărilor aferente unei părți importante a modelului holistic la Managementului Agilității Totale (partea interacțiunii întreprinderii cu mediul extern, prin abordarea modernă din perspectiva marketingului). Întrebările sale și observațiile au contribuit la îmbunătățirea modelului propus.

Mulțumiri deosebite se cuvin conducătorului de doctorat *prof. dr. ing. Anca DRĂGHICI* pentru spiritul pedagogic, îndrumarea și sprijinul arătat pe parcursul realizării tezei, precum și pentru răbdarea și înțelegerea arătată în depășirea momentelor neprevăzute și solicitante pe toată perioada de derulare a cercetărilor.

Mulțumesc membrilor Comisiei de îndrumare (*prof. dr. ing. Gabriela PROȘTEAN* și *prof. dr. ing. Marian MOCAN*), care mi-au pilotat activitatea de cercetare și au contribuit substanțial la direcționarea cercetărilor.

Colegilor mei de doctorat le mulțumesc, pentru susținerea pe care mi-au oferit-o, precum și pentru ajutorul acordat în organizarea evenimentelor de susținere a referatelor și tezei de doctorat.

Nu în ultimul rând, adresez mulțumiri părinților mei, care au fost un sprijin drag, constant, necondiționat și binecuvântat de-a lungul studiilor mele, precum și prietenilor care m-au înțeles, m-au completat și m-au bucurat sufletește în toți acești ani.

Timișoara, aprilie 2013

ing. ec. Alexandru-Ioan CÂNDA

## Rezumat:

Teza de doctorat prezintă cercetările teoretice și aplicative în domeniului *întreprinderii agile*, punând în evidență elementele definitorii ale modelului organizațional și variabilele esențiale ale strategiei manageriale, în vederea atingerii unor nivele de flexibilitate și adaptabilitate necesare unei organizații pentru obținerea unui avantaj competitiv considerabil. Cercetările au dezvoltat aspecte esențiale în abordarea agilă a sistemului întreprinderii, corelate cu domeniile de cunoaștere aferente: managementului schimbării, managementului riscului, managementului situațiilor de urgență, managementului cunoașterii, leadershipului și managementului îmbunătățirii continue și inovării. Rezultatul semnificativ al cercetărilor constă în crearea și dezvoltarea, inclusiv testarea și validare practică, a unui model holistic al Managementului Agilității Totale (MAT). De asemenea, acesta a fost transferat într-o metodologie originală de evaluare/diagnostic a agilității întreprinderii, asistată de o platformă informatică pentru operaționalizarea, automatizarea și vizualizarea rapidă a rezultatelor.

# CUPRINS

<b>CUPRINS .....</b>	<b>5</b>
<b>NOTAȚII, ABREVIERI, ACRONIME .....</b>	<b>8</b>
<b>LISTA DE FIGURI.....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCERE .....</b>	<b>17</b>
<b>1. DESCRIEREA CADRULUI CONTEXTUAL ȘI CONCEPTUAL DE DERULARE A CERCETĂRII.....</b>	<b>23</b>
1.1. CONTEXTUL ACTUAL AL AGILITĂȚII ÎNȚREPRINDERII .....	23
1.1.1 . Premisele noii paradigme a managementului agilității .....	23
1.1.2. Definierea agilității și noțiuni cheie în studiul întreprinderii agile ....	28
1.1.3 . Agilitatea ca o continuare a flexibilității .....	31
1.1.4 . Abordări și arii ale științei managementului corelate cu agilitatea	34
1.2. CONCLUZII .....	37
<b>2. ELEMENTE DEFINITORII ALE MODELULUI ORGANIZAȚIONAL AGIL 38</b>	
2.1. ORGANIZAREA DEPARTAMENTALĂ CA ȘI CADRU DE SUSȚINERE A ABORDĂRII AGILE	38
2.1.1. Modele clasice de organizare .....	38
2.1.2 . Modele de organizare pe baza principiilor agile .....	42
2.1.3. Procesul decizional în cadrul noii structuri organizatorice.....	46
2.2. DEZVOLTAREA ECHIELELOR DIN PERSPECTIVĂ AGILĂ .....	50
2.2.1. Obținerea flexibilității prin descentralizare .....	50
2.2.2 . Managementul de proiect orientat către asumare și eficientizare continuă .....	51
2.2.3 . Etapele construirii echipei și a dezvoltării unei mentalități comune de abordare a rezolvării problemelor.....	57
2.3. LIDERUL AGIL .....	59
2.3.1. Liderul echipei ca și păstrător al principiilor agile.....	59
2.3.2. Dezvoltarea unei culturi organizaționale orientată spre agilitate...	63
2.3.3. Motivarea personalului și comunicarea eficientă .....	67
2.4. CONCLUZII .....	71
<b>3. VARIABILE ESENȚIALE ALE STRATEGIEI MANAGERIALE PRIN PRISMA ABORDĂRII AGILE .....</b>	<b>72</b>
3.1. ORGANIZAȚIA CA ȘI STRUCTURĂ GLOBALĂ CONDUSĂ DUPĂ PRINCIPII AGILE .....	72
3.1.1 . Susținerea și dezvoltarea abordării agile la fiecare nivel ierarhic.	72
3.1.2. Transparența procesului decizional și asumarea colectivă a principiilor agile.....	76
3.1.3 . Responsabilitatea socială a corporației și a angajaților .....	77
3.2. ANTICIPAREA PERTURBAȚIILOR PRIN MANAGEMENTUL DE URGENȚĂ .....	79
3.2.1. Anticiparea situațiilor excepționale .....	79
3.2.2. Monitorizarea mediului potențial perturbator și evaluarea factorilor de risc .....	81
3.2.3. Măsurile de preluare, integrare și dezvoltare a situațiilor excepționale și potențial perturbatoare.....	83

3.3. SCHIMBAREA CA FACTOR PERTURBATOR, DAR DEZIRABIL .....	85
3.3.1 . Sursele și cauzele schimbării .....	85
3.3.2. Impactul schimbării asupra organizației .....	87
3.3.3 . Managementul eficient al schimbării .....	88
3.4. DEZVOLTAREA SCHIMBĂRII PRIN INOVAȚIE .....	90
3.4.1. Schimbarea integrată cu succes – lecție învățată .....	90
3.4.2. Dezvoltarea unui sistem de bază de date cuprinzând lecțiile învățate	93
3.4.3. Abordări de îmbunătățire continuă premergătoare schimbării .....	94
3.4.4 . Managementul cunoașterii – parte integrantă din abordarea agilă	97
3.4.5. Învățarea accelerată – cale spre inovare și reacție rapidă în fața schimbării .....	100
3.5. CONCLUZII .....	103
<b>4. CERCETĂRI TEORETICE PRIVIND ELABORAREA UNUI MODEL AL MANAGEMENTULUI AGILITĂȚII TOTALE .....</b>	<b>104</b>
4.1. MODELUL HOLISTIC AL ÎNTREPRINDERII AGILE - CASA AGILITĂȚII .....	104
4.1.1 . Prezentare generală a Casei Agilității. Modelul Managementului Agilității Totale (MAT) .....	104
4.1.2 . Pilonul I – Integrarea și Generarea Schimbării .....	105
4.1.3. Pilonul II – Atingerea Excelenței .....	115
4.1.4 . Pilonul III – Livrarea Continuă de Valoare .....	124
4.1.5 . Pilonul IV – Inovare și Mentalitate Antreprenorială .....	129
4.1.6 . Pilonul V – Crearea de Oportunități de Dezvoltare .....	137
4.1.7. Pilonul VI – Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților .....	145
4.1.8 . Pilonul VII – Cultura Organizațională .....	150
4.1.9 . Pilonul VIII – Sustenabilitate și Responsabilitate Socială .....	155
4.2 CONCLUZII .....	161
<b>5. CERCETĂRI PRIVIND EVALUAREA AGILITĂȚII ÎNTREPRINDERII. TESTAREA ȘI VALIDAREA MODELULUI HOLISTIC .....</b>	<b>163</b>
5.1. DESCRIEREA METODOLOGIEI DE EVALUARE/DIAGNOSTIC. SCENARIUL DE CERCETARE PROPUS .....	163
5.2. DESCRIEREA PLATFORMEI INFORMATICE ASOCIATĂ CONFIGURĂRII MODELULUI HOLISTIC MAT .....	171
5.2.1 . Modelarea grafică a procesului de evaluare/diagnostic a agilității întreprinderii .....	171
5.2.2. Realizarea platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic .....	176
5.3. STUDIU DE CAZ I – EVALUARE/DIAGNOSTIC ASUPRA AGILITĂȚII ORGANIZAȚIEI A	176
5.3.1 . Descrierea contextului de realizare a cercetărilor aplicative .....	176
5.3.2. Adaptarea modelului unificat MAT la cazul practic.....	176
5.3.3. Rezultatele cercetării și concluzii .....	177
5.4. STUDIU DE CAZ II – EVALUARE/DIAGNOSTIC ASUPRA AGILITĂȚII ORGANIZAȚIEI B	178
5.4.1. Descrierea contextului de realizare a cercetărilor aplicative .....	178
5.4.2. Adaptarea modelului unificat MAT la cazul practic.....	178
5.4.3. Rezultatele cercetării și concluzii .....	178
5.5. CONCLUZII .....	179
<b>6. CONCLUZII GENERALE, CONTRIBUȚII PERSONALE ȘI PERSPECTIVE</b>	<b>181</b>
6.1. CONCLUZII GENERALE .....	181

6.2. CONTRIBUȚII PERSONALE .....	185
6.3. DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE .....	186
<b>BIBLIOGRAFIE .....</b>	<b>188</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>202</b>
1. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI I .....	202
2. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI II.....	203
3. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI III.....	204
4. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI IV .....	205
5. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI V .....	206
6. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI VI .....	207
7. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI VII .....	208
8. FORMULAR DE EVALUARE A PILONULUI VIII.....	209
9. FIȘA CU CENTRALIZAREA SCORURILOR PER PILON – CASA AGILITĂȚII TOTALE ...	210
10. FIȘA CU REZULTATELE FINALE ALE AUDITULUI – AMPRENTA AGILĂ A ÎNȚREPRINDERII .....	211
11. DETALII PRIVIND MODELAREA GRAFICĂ A METODOLOGIEI DE EVALUARE/DIAGNOSTIC A AGILITĂȚII ÎNȚREPRINDERII (AUDITUL AGILITĂȚII ÎNȚREPRINDERII) .....	212

# NOTAȚII, ABREVIERI, ACRONIME<sup>1</sup>

N,A,A	Descriere	N,A,A	Descriere (en)
<b>AADI</b>	Analiză a Ariilor de Decizie Interconectate	<b>AIDA</b>	Analysis of Interconnected Decision Areas
<b>AASE</b>	Așteptări, Acțiune, Susținere, Evaluare	<b>EASE</b>	Expectations, Actionability, Sustainability, Evaluation
<b>AD</b>	Arhitectură Dinamică	<b>DYA</b>	Dynamic Architecture
<b>AIIG *</b>	Adaptare-Învățare-Integrare-Generare	<b>ALIG *</b>	Adapt-Learn-Integrate-Generate
<b>ALAS *</b>	Adaptarea LA Schimbare	<b>ATOC *</b>	Adapt TO Change
<b>ANC *</b>	Angajamentului, Nu a Conformării	<b>CNC *</b>	Commitment, Not Compliance
<b>APIP *</b>	Abordare Pompieristică Între Planificări	<b>FFBP *</b>	Fire Fighting Between Plans
<b>ASSO</b>	Administrare al Siguranței și Sănătății Ocupaționale	<b>OSHA</b>	Occupational, Safety and Health Administration
<b>AUMC</b>	Administrare a Urgențelor și Management al Crizelor	<b>EGCM</b>	Emergency Governance and Crisis Management
<b>CAA</b>	Cunoaștere, Aptitudini, Atitudini	<b>KSAs</b>	Knowledge, Skills and Attitudes
<b>CaI</b>	Cultură a Învățării	<b>CoL</b>	Culture of Learning
<b>CaI *</b>	Coordonator al Inovării	<b>DoI *</b>	Driver of Inovation
<b>CC</b>	Centru de Cost	<b>CC</b>	Cost Center
<b>CdP</b>	Comunități De Practică	<b>CoP</b>	Comunity of Practice
<b>CIP</b>	Costurile de Implementare ale Proiectului	<b>PCI</b>	Project Cost Implementation
<b>CMBCFD</b>	Ce a Mers Bine/Ce Facem Diferit	<b>WWWD</b>	What Worked Well/Do Differently
<b>CNC</b>	Costul Ne-Conformităților	<b>CONC</b>	Cost Of Non-Conformance
<b>CO</b>	Cerere de Ofertă	<b>RP</b>	Request for Proposal
<b>COA*</b>	Cultură Orientată spre Agilitate	<b>AOC*</b>	Agile-Oriented Culture
<b>COC</b>	Comportament Comun Organizațional	<b>OCB</b>	Organizational Citizenship Behaviour
<b>CPC</b>	Critice Pentru Calitate	<b>CTQ</b>	Critical to Quality
<b>CPF *</b>	Comunicării Prin Frontiere	<b>CBF *</b>	Communicate By Frontier
<b>CRP</b>	Costurile de Referință ale Proiectului	<b>PCB</b>	Project Cost Benchmark
<b>CVC</b>	Ciclul de Viață al	<b>KLC</b>	Knowledge Life Cycle

<sup>1</sup> \* Abrevieri ale unor abordări, metode sau concepte propuse, definite și utilizate în cadrul lucrării



	Cunoașterii		
<b>CTO</b>	Colaborare Transversal Organizațională	<b>COC</b>	Cross Organisational Collaboration
<b>DBMA</b>	Dezvoltare pe Bază de Model Agil	<b>AMDD</b>	Agile Model Driven Development
<b>DBT</b>	Dezvoltare pe Bază de Teste	<b>TDD</b>	Test-Driven development
<b>DCC</b>	Dezvoltare Continuă a Comportamentului	<b>CBD</b>	Continuous Behavioral Development
<b>DMAIC</b>	Definește, Măsoară, Analizează, Îmbunătățește, Controlează	<b>DMAIC</b>	Define, Measure, Analyze, Improve, Control
<b>DSIA</b>	Dezvoltarea Sistemelor de Informare Agile	<b>AISD</b>	Agile Information Systems Development
<b>E<sup>3</sup> *</b>	Estimarea Eforturilor și Efectelor	<b>E<sup>3</sup> *</b>	Efforts & Effects Estimations
<b>ECCDA</b>	Eu Ce Câștig Din Asta ?	<b>WIIFM</b>	What's in It for Me ?
<b>EVI *</b>	Echipe Virtuale de Învățare	<b>VTL *</b>	Virtual Teams for Learning
<b>EVL *</b>	Echipe Virtuale de Lucru	<b>VTW *</b>	Virtual Teams for Working
<b>GCP *</b>	Generarea Continuă de Proiecte	<b>CGP *</b>	Continuous Generate Projects
<b>GOP *</b>	Grupuri Orientate pe Probleme	<b>IOG *</b>	Issue-Orientated Groups
<b>IA *</b>	Îmbunătățire Accelerată	<b>AI *</b>	Accelerated Improvement
<b>IA</b>	Învățarea Accelerată	<b>AL</b>	Accelerated Learning
<b>IC</b>	Îmbunătățirea Continuă	<b>CI</b>	Continuous Improvement
<b>ICC *</b>	Împărtășirea Cunoștințelor Colective	<b>SCK *</b>	Share Collective Knowledge
<b>ICIT *</b>	În-Casă/În-Jară	<b>IHIC *</b>	In-House/In-Country
<b>ID</b>	Incertitudini legate de Decizii	<b>UR</b>	Uncertainties about Related decisions
<b>IDAIA *</b>	Învățarea Din Aproape În Aproape	<b>LSBS *</b>	Learning Step By Step
<b>IEOP *</b>	Învățare prin Expunere Oarbă la Provocare	<b>LBEC *</b>	Learning by Blind Exposure to Challenge
<b>ILBS *</b>	Întoarcere la Bază și Simplitate	<b>RTBS *</b>	Return To Basics & Simplicity
<b>IM</b>	Incertitudini legate de Mediul de lucru	<b>UE</b>	Uncertainties about the working Environment
<b>IOMM *</b>	Inițial Observă, Mereu Măsoară	<b>FOAM *</b>	First Observe, Always Measure
<b>IP *</b>	Implementarea în Pereche	<b>PI *</b>	Pairing Implementation
<b>IPC</b>	Indicatorii de Performanță Critici	<b>CPFs</b>	Critical Performance Factors
<b>IPPA *</b>	Învățare Prin Plimbare Aleatorie	<b>LBWA *</b>	Learning By Wandering Around
<b>IRCC *</b>	Instruiri Regulate de Conștientizare a	<b>RCAT *</b>	Regular Concept Awareness Training

<b>Conceptelor</b>			
<b>IS</b>	Inginerie Simultană	<b>SE</b>	Simultaneous Engineering
<b>ITC</b>	Învățarea Transversal-Organizațională	<b>COL</b>	Cross-Organisational Learning
<b>IV</b>	Incertitudini legate de Valorile ce guvernează organizația	<b>UV</b>	Uncertainties about guiding Values
<b>IV1-2 *</b>	Implementare prin Valul 1-2	<b>1-2WI *</b>	1st-2nd Wave Implementation
<b>IV&amp;V</b>	Integrare, Verificare și Validare	<b>IV&amp;V</b>	Integration, Verification and Validation
<b>LI</b>	Lecții Învățate	<b>LL</b>	Lessons Learned
<b>LVCCC *</b>	Livrarea de Valoare Continuă Către Client	<b>DVCTC *</b>	Deliver Value Continuously To Client
<b>MAT *</b>	Managementul Agilității Totale	<b>TAM *</b>	Total Agility Management
<b>MBP</b>	Management Bazat pe Procese	<b>BPM</b>	Business Process Management
<b>MC</b>	Managementul Consecințelor	<b>CM</b>	Consequence Management
<b>MC</b>	Managementul Cunoașterii	<b>KM</b>	Knowledge Management
<b>MCA</b>	Managementul Continuității Afacerii	<b>BCM</b>	Business Continuity Management
<b>MCC</b>	Managementul Crizei și al Conflictelor	<b>CCM</b>	Crisys & Conflict Management
<b>MCT</b>	Managementul Calității Totale	<b>TQM</b>	Total Quality Management
<b>MIIA *</b>	Metodă de Învățare-Inovare Accelerată	<b>MALI *</b>	Method for Accelerated Learning-Inovation
<b>MIS</b>	Modele de Integrare a Schimbării	<b>CIM</b>	Change Integration Models
<b>MP</b>	Management de Proiect	<b>PM</b>	Project Management
<b>MPP</b>	Managementul Prin Privire	<b>GM</b>	Glance Management
<b>MPVA</b>	Managementul-Prin-Vizitarea-Ariei	<b>MBWA</b>	Managing by Walking (Wandering) Around
<b>MR</b>	Managementul Riscului	<b>RM</b>	Risk Management
<b>MRC</b>	Management de Relaționare cu Clientul	<b>CRM</b>	Customer Relationship Management
<b>MRMF</b>	Mari Realizări și Mari Frustrări	<b>GRGF</b>	Great Results and Great Frustrations
<b>MRU</b>	Managementului Resurselor Umane	<b>HRM</b>	Human Resources Management
<b>MS</b>	Managementul Schimbării	<b>CM</b>	Change Management
<b>MSL *</b>	Manipularea Situațiilor Limită	<b>HES *</b>	Handling Extreme Situations
<b>MSO</b>	Managementul Schimbării Organizaționale	<b>OCM</b>	Organizational Change Management

<b>MU</b>	Manageri pentru Urgențe	<b>EMs</b>	Emergency Managers
<b>MUR</b>	Managementul de Urgență și al Riscului	<b>ERM</b>	Emergency and Risk Management
<b>MV</b>	Management Vizual	<b>VM</b>	Visual Management
<b>OCI</b>	Organizația Care Învăță	<b>LO</b>	Learning Organization
<b>OG</b>	Organizare pe Grupuri	<b>CO</b>	Cluster Organization
<b>OLO *</b>	Orizontul de Limite al Organizației	<b>LOH *</b>	Limits of Organization Horizon
<b>OpInCon</b>	OPrește-te/ÎNcepe/ CONTinuă	<b>StoStaKee</b>	Stop doing/Start doing/ Keep doing
<b>OSA</b>	Obiectivele Strategice ale Afacerii	<b>SBOs</b>	Strategic Business Objectives
<b>P-IFT *</b>	Portar pentru Informație, Frustrări și Talent	<b>G-IFT *</b>	Gatekeeper for Information, Frustrations and Talent
<b>PAAA</b>	Plan de Acordare de Acțiuni Angajaților	<b>ESOPs</b>	Employee Stock Ownership Plans
<b>PAP</b>	Planul de Acțiune al Proiectului	<b>PAP</b>	Project Action Plan
<b>PAR</b>	Producția Agilă Reală	<b>RAM</b>	Real Agile Manufacturing
<b>PC *</b>	Punctele de Cotitură	<b>TP *</b>	Turning Point
<b>PCR</b>	Plan de Control al Riscului	<b>RCP</b>	Risk Control Plan
<b>PD</b>	Porțile de Decizie	<b>DG</b>	Decision Gates
<b>PD *</b>	Punctele de Dezastru	<b>PD *</b>	Point of Doom
<b>PNM</b>	Producția de Nivel Mondial	<b>WCM</b>	World Class Manufacturing
<b>PPTI</b>	Profitul Pe Timpul Investit	<b>ROTI</b>	Return on Time Invested
<b>PRI</b>	Planificarea Resurselor Întreprinderii	<b>ERP</b>	Enterprise Resource Planning
<b>PRP</b>	Precise, Relevante și Prompte	<b>ART</b>	Accurate, Relevant and Timely
<b>R&amp;R *</b>	Reacție și Replanificare	<b>R&amp;R *</b>	React and Reschedule
<b>RASA *</b>	Rezolvă Aici Și Acum	<b>SHAN *</b>	Solve Here And Now
<b>RP</b>	Rezolvarea Problemelor	<b>PS</b>	Problem Solving
<b>RPA</b>	Redefinirea Proceselor Afacerii	<b>BPR</b>	Business Process Redesign
<b>RPI *</b>	Referințe Pentru Îmbunătățire	<b>BFI *</b>	Benchmarking For Improvement
<b>RU</b>	Resurse Umane	<b>HR</b>	Human Resources
<b>RZV *</b>	Raportare Zilnică a Variațiilor	<b>DVR *</b>	Daily Variance Reporting
<b>S-CA-P</b>	Strategia-CA-Practică	<b>S-AS-P</b>	Strategy-AS-Practice
<b>SAI</b>	Seminariile de Aptitudini Interpersonale	<b>ISW</b>	Interpersonal Skills Workshop
<b>SBC</b>	Sisteme pe Bază de Cunoaștere	<b>KBS</b>	Knowledge-Based Systems
<b>SC</b>	Schimbarea Continua	<b>CC</b>	Continuous Change
<b>SFC *</b>	Schimbarea Fără Cauză	<b>CWC *</b>	Change Without Cause

<b>SSD</b>	Sisteme de Suport ale Deciziei	<b>DSS</b>	Decision Support Systems
<b>TrAApN</b>	Trebuie, Ar trebui, Ar putea, Nu va	<b>MoSCoW</b>	Must, Should, Could, Won't
<b>UADR *</b>	Urmează, Apoi Depășește Referința	<b>FTEB *</b>	Follow, Then Exceed the Benchmark
<b>VoC</b>	Vocea Clientului	<b>VOC</b>	Voice Of Customer

## LISTA DE FIGURI

Fig. 1.1. Trecerea de la simplitate la complexitatea sistemelor contemporane ..	24
Fig. 1.2. Obiectivele organizației pentru a activa pe piețe competitive .....	25
Fig. 1.3. Evoluția agilității organizației de la dezvoltarea personalului până la inovatie.....	28
Fig. 1.4. De la integrarea nevoii de schimbare până la implementarea fabricii agile .....	29
Fig. 1.5. Abordarea actuală asupra obiectivelor unităților de afaceri .....	35
Fig. 2.1. Caracterizarea sistemelor de organizare a producției și personalului...	39
Fig. 2.2. Referințe în dezvoltarea modelelor de producție .....	40
Fig. 2.3. Modelul Întreprinderii Agile .....	43
Fig. 2.4. Descrierea procesului de implementare a agilității al întreprinderii .....	44
Fig. 2.5. Ariile de activitate coordonate de către managerul de proiect .....	52
Fig. 2.6. Comparatie între ciclul de viață al unui proiect tradițional (cascadă) vs. cel al unuia agil (iterativ) .....	55
Fig. 2.7. Integrarea ședinței retrospective în cadrul iterației de lucru .....	56
Fig. 2.8. Caracteristicile personalității liderului agil .....	61
Fig. 2.9. Practici agile legate de lucrul în echipă .....	64
Fig. 2.10. Ciclul comunicării eficiente .....	70
Fig. 3.1 Metode și tehnici de administrare a producției și de integrare a ideilor.	73
Fig. 3.2. Tipuri de abordări corelate cu strategiile de rezolvare a situațiilor excepționare.....	82
Fig. 3.3. Procesul de management al riscului .....	84
Fig. 3.4. Curba integrării schimbării procese .....	89
Fig. 3.5. Surse ale ideilor inovative (interne organizației și externe) .....	91
Fig. 3.6. Procesul de inovare strategică .....	92
Fig. 3.7. Fazele procesului de descoperire și inovare .....	92
Fig. 3.8. Diverse abordări de management de producție înglobate în agilitate ..	96
Fig. 3.9. Caracteristicile și practicile Managementului Cunoașterii .....	98
Fig. 3.10. Nivele de organizare ale Managementului Cunoașterii.....	99
Fig. 3.11. Dezvoltarea unei culturi a învățării organizaționale.....	101
Fig. 4.1. Casa Agilității – MAT (Managementul Agilității Totale) / TAM (Total Agility Management).....	105
Fig. 4.2. Pilonul I – Integrarea și Generarea Schimbării (principii și practici) ...	106
Fig. 4.3. Timpul necesar pentru a iniția un proiect agil [207] .....	110
Fig. 4.4. Analiza performanțelor financiare ale firmelor de producție (2002-2007) [236].....	110
Fig. 4.5. Provocările din comerțul online global [212].....	110
Fig. 4.6. Prioritățile organizației pentru îmbunătățirea agilității [227] .....	111
Fig. 4.7. Topul constructorilor de camioane și autobuze după volumul vânzărilor [223].....	111
Fig. 4.8. Estimare asupra marilor piețe de sisteme logistice din viitorul apropiat [220].....	112
Fig. 4.9. Cum este definită agilitatea raportat la lanțurile de aprovizionare [213] .....	112

Fig. 4.10. Ce aspecte ar fi trebuit abordate diferit de către companiile de construcții de mașini și cele din industrie [229].....	113
Fig. 4.11. Ponderea abordării agile în cadrul proiectelor (2011-2012) [208]....	113
Fig. 4.12. Evoluția performanțelor celor mai slab plasate economii europene în contextul crizei economice [219].....	114
Fig. 4.13. Vechi și nou în situația amenințărilor la adresa securității naționale a statelor [234] .....	114
Fig. 4.14. Percepția performanței și a impactului agilității în organizațiile de apărare națională [234] .....	115
Fig. 4.15. Pilonul II – Atingerea Excelenței. Principii și practici .....	116
Fig. 4.16. Creșterea agilității ca și soluție a crizei economice globale [222].....	118
Fig. 4.17. Analiza potențialului piețelor emergente [220].....	119
Fig. 4.18. Factorii din spatele potențialului piețelor emergente [220] .....	120
Fig. 4.19. Tendințele producției globale de oțel (2008-2015) [235].....	120
Fig. 4.20. Top 10 piețe emergente în domeniul industrial [229].....	121
Fig. 4.21. Principalele provocări ale organizației în următorii 3 ani [227] .....	121
Fig. 4.22. Topul presiunilor externe cu impact semnificativ asupra producției [225].....	122
Fig. 4.23. Costurile de producție pentru iPhone în SUA vs. China [232] .....	123
Fig. 4.24. Vânzările iPhone (2007-2011) [211] .....	123
Fig. 4.25. Pilonul III – Livrarea Continuă de Valoare. Principii și practici .....	124
Fig. 4.26. Prioritățile organizației pentru următorii 3 ani [227] .....	126
Fig. 4.27. Topul motivelor pentru care inițierea unei afaceri devine un eșec [215] .....	127
Fig. 4.28. Care este influența asupra nivelului vânzărilor datorate unei bune colaborări cu clienții [224].....	127
Fig. 4.29. Identificarea aspectelor complexității care sunt de dorit/de evitat la cumpărarea unui șampon [221] .....	128
Fig. 4.30. Gradul de colaborare față de furnizori [224].....	128
Fig. 4.31. Strategiile de îmbunătățire ale portofoliului de produse [210].....	129
Fig. 4.32. Pilonul IV – Inovare și Mentalitate Antreprenorială. Principii și practici .....	130
Fig. 4.33. Caracteristicile necesare pentru a concura într-o economie globală [227].....	132
Fig. 4.34. Beneficiile colaborării producător-client [224] .....	133
Fig. 4.35. Modul în care producătorii percep nevoile clienților [224] .....	133
Fig. 4.36. Procentul din cifra de vânzări folosit pentru inovare [224].....	134
Fig. 4.37. Cele 4 tipuri de inovare introduse de firmele canadiene (2007-2009) [231].....	134
Fig. 4.38. Impactul inovării proceselor asupra activității firmei [231] .....	135
Fig. 4.39. Inițiativele de investiții pentru un management eficient al volumului crescut de informații [218] .....	135
Fig. 4.40. Interesul regional pentru adoptarea soluțiilor cloud pentru întreprinderi [217].....	136
Fig. 4.41. Necesitatea de informații/date primite la timp de către nivele de decizie [209] .....	136
Fig. 4.42. Situația informațiilor primite despre piețele emergente [229] .....	137
Fig. 4.43. Pilonul V – Crearea de Oportunități de Dezvoltare. Principii și practici .....	138

Fig. 4.44. Influențe asupra creșterii profiturilor din surse noi [227].....	141
Fig. 4.45. Canalele de vânzare ale companiei [212] .....	141
Fig. 4.46. Trăsăturile critice ale afacerii agile [227] .....	142
Fig. 4.47. Piețe cu potențial de investiții pentru următorii 5 ani [220] .....	142
Fig. 4.48. Datoria brută a statelor (% din PIB) [216] .....	143
Fig. 4.49. Procesul decizional în unitățile de producție din piețele emergente [229].....	143
Fig. 4.50. Importanța agilității pentru succesul organizației [227].....	143
Fig. 4.51. Schimbările în importanța piețelor logistice emergente [220] .....	144
Fig. 4.52. Topul piețelor emergente din industrie (2012-2017) [229].....	144
Fig. 4.53. Pilonul VI – Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților. Principii și practici .....	145
Fig. 4.54. Riscurile pentru afacere în cazul orientării spre agilitate [227].....	148
Fig. 4.55. Cererea de manageri agili de proiect, pe piața forței de muncă din Anglia [233] .....	149
Fig. 4.56. Funcțiile firmei care sunt cel mai mult/puțin agile [227].....	149
Fig. 4.57. Costurile cu angajații pentru Germania și Spania [237].....	150
Fig. 4.58. Pilonul VII – Cultura Organizațională. Principii și practici .....	151
Fig. 4.59. Provocările pentru piețele emergente de producție [228] .....	153
Fig. 4.60. Principalele obstacole în creșterea agilității organizației [227].....	153
Fig. 4.61. Distribuția pe vârste a forței de muncă ocupată în industrie [239]...	154
Fig. 4.62. Lipsa forței de muncă în producție [238].....	154
Fig. 4.63. Principalele bariere în îmbunătățirea agilității lanțului de aprovizionare [230].....	155
Fig. 4.64. Pilonul VIII – Cultura Organizațională. Principii și practici .....	156
Fig. 4.65. Moduri de consiliere a clienților pentru a deveni mai sustenabili [220] .....	158
Fig. 4.66. Numărul de companii producătoare cu mai mult de 250 de angajați [226].....	158
Fig. 4.67. Declinul numărului de angajări, în sfera producției, în SUA [240] ....	159
Fig. 4.68. Distribuția locurilor de muncă în corelație cu volumul exporturilor, în SUA [240] .....	160
Fig. 4.69. Oportunități de creștere economică pentru piețele emergente [228].....	160
Fig. 4.70. Schema bloc de concepție a model holistic propus de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT) .....	161
Fig. 5.1. Metodologia de auditare/evaluare a agilității întreprinderii .....	163
Fig. 5.2. Exemplu de formular de evaluare al unui pilon (completat) .....	164
Fig. 5.3. Exemplu de centralizare a evaluării pilonilor (completat) .....	165
Fig. 5.4. Exemplu de Amprentă Agilă a Întreprinderii (completat).....	166
Fig. 5.5. Cele 4 nivele de implementare ale agilității .....	170
Fig. 5.6. Clasificarea implementării agilității după gradul de abordare echilibrată a fiecărui pilon.....	171
Fig. 5.7. Detalii privind modelarea grafică utilizând limbajul IDEF0 .....	172
Fig. 5.8. Modelul grafic asociat metodologiei de evaluare/diagnostic a agilității întreprinderii – Diagrama A0.....	174
Fig. 5.9. Modelul black-box asociat modelului holistic propus MAT – Diagrama A0 .....	174
Fig. 5.10. Modelul grafic al procesului de evaluare/diagnostic a Pilonilor I – IV, aferenți modelului holistic propus MAT – Diagrama A1 .....	175

Fig. 5.11. Modelul grafic al procesului de evaluare/diagnostic a Pilonilor V – VIII, aferenți modelului holistic propus MAT – Diagrama A1 .....	175
Fig. 5.12. Amprenta Agilă a companiei A .....	177
Fig. 5.13. Amprenta Agilă a companiei B .....	178



# INTRODUCERE

În ultimul secol, întreprinderile au încercat să-și eficientizeze constant procesele și activitățile, simultan cu intensificarea preocupărilor acestora pentru creșterea profitului, chiar în condițiile unui mediu extern turbulent. Acest demers managerial este menit să satisfacă atât cerințele acționariatului, cât și nevoile organizaționale interne, privind creștere și dezvoltare strategică. În același timp, o dată cu globalizarea piețelor de desfacere, a apărut necesitatea, din ce în ce mai accentuată a companiilor, de a se raporta preponderent spre nevoile clientului, fără a exclude însă, importanța pregătirii și susținerii unei strategii de piață care să îi ofere organizației un avantaj competitiv net, în fața competitorilor săi. Diversificarea accentuată a cererii (de produse/servicii având destinație industrială) a determinat apariția de noi și numeroși competitori pe piață, care sunt preocupați de satisfacerea aceste cereri și, implicit de satisfacerea nevoilor companiilor.

Începând cu primele metode de eficientizare a producției și continuând cu abordările mai recente, orientate spre obținerea unor procese și a unor produse de calitate superioară (Managementul Total al Calității, Six Sigma etc.), precum și abordările orientate spre îmbunătățire continuă a activităților (Kaizen, Lean etc.), companiile au dezvoltat sisteme de organizare orientate din ce în ce mai mult pe procese și pe productivitatea acestora (fără a neglija viziunea sistemică a acestora), simultan cu focalizarea constantă a indicatorilor de performanță economico-financiară.

Aceste preocupări din cadrul întreprinderilor au generat o abordare disproporționată și diferențiată a funcțiilor acestora, constatându-se adesea că producția și marketingul devansează funcția de resurse umane care devine doar un mijloc suport de realizare a celorlalte funcții. Situația avea să se schimbe o dată cu creșterea gradului de globalizare al afacerilor, piața concurențială forțând companiile să se orienteze spre identificarea de noi metode de a satisface personalul și de al motiva, integrându-l într-o cultură organizațională menită, pe de o parte, să îi ofere satisfacții și împlinire, iar pe de altă parte, drept consecință, să ajute compania să atingă noi niveluri de eficiență operațională.

Necesitatea unei noi abordări orientată atât spre rezolvarea noii dinamici și complexități a pieței concurențiale, cât și spre motivarea și aprecierea personalului, și-au găsit fundament în *paradigma agilă* (deja implementată cu succes în cazul dezvoltării de software). Combinând abordările existente de eficientizare a producției (Lean, Kaizen, Six Sigma etc.) cu principiile noii paradigme de agilitate s-a obținut un demers coerent al *managementului întreprindere agile (modelul Managementului Agilității Totale)*.

Deși primele încercări de definire și implementare ale conceptului întreprinderii agile au fost realizate în mediul academic încă de acum două decenii, abia în ultimii ani a apărut o puternică orientare spre agilitate în marile corporații.

Stadiul actual al cunoașterii relativ la demersurile și modelele existente în domeniul atingerii agilității organizațiilor au evidențiat unele limite ale acestora cum sunt: focalizarea doar pe o ramură/domeniu sau pe un sector al organizației (dezvoltarea resurselor umane, managementul schimbării etc.); abordarea organizațională ca un tot (sistem) este realizată într-o manieră prea generală, adesea chiar superficială, fără a exista un demers sau model holistic, global și cu un mare grad de generalitate, ce poate fi aplicat cu succes ca și practică agilă „la cheie”.

În acest context deficitar din punctul de vedere al cercetării teoretice și aplicative, relativ la agilitatea organizațională, se situează prezenta teza de doctorat, intitulată „ÎNTREPRINDEREA AGILĂ – STRATEGII MANAGERIALE ȘI MODELE ORGANIZAȚIONALE”, a cărui **obiectiv** este acela de a **elabora un model al Managementului Agilității Totale în vederea creșterii capacității de adaptare a organizațiilor într-un mediu puternic competitiv și turbulent pe baza principiilor agile**.

Principale **obiective operaționale** urmărite pe parcursul tezei au fost:

- a. Cercetarea și construirea unei sinteze bibliografice pe tema agilității întreprinderii care să constituie un fundament nu doar pentru actuala teză, cât și pentru cercetările ulterioare în domeniu;
- b. Introducerea și definirea de concepte noi de operare în domeniul agilității;
- c. Crearea unui nou model organizațional complet (într-o viziune holistică asupra organizației) care să includă atât nivelul strategic, cât și cel a practicilor necesare atingerii agilității (practici alese într-un mod corelat și rațional cu principiile strategice propuse și aflate în preocuparea întreprinderilor actuale);
- d. Crearea unei metodologii holistice de evaluare a managementului agilității organizaționale, metodologie bazată pe modelul organizațional complet propus;
- e. Dezvoltarea unei platforme informaționale pentru operaționalizarea, automatizarea și vizualizarea imediată a calculelor și rezultatelor asociate procesului de evaluare a agilității întreprinderii;
- f. Realizarea unei baze pentru un manual complet de implementare a întreprinderii agile.

Pentru realizarea acestor obiective operaționale au fost valorificate atât cunoștințele academice, dobândite pe parcursul activității de cercetare în domeniul ingineriei și managementului (în cadrul programului de doctorat), cât și experiența profesională de 6 ani, acumulată (în domenii manageriale diverse precum: managementul și administrarea afacerii, managementul de proiect, managementul producției sau îmbunătățirea continuă) în cadrul Continental Automotive România.

Atingerea obiectivului general și a obiectivelor operaționale a fost realizată sistematic și gradual, demonstrat prin abordările punctuale ale fiecărui capitol aferent **structurii tezei de doctorat**.

**Primul capitol** intitulat „*Descrierea cadrului contextual și conceptual de derulare a cercetării*” se constituie ca premisă a cercetării științifice și definire a cadrului conceptual de operare prin teza de doctorat. Capitolul este dezvoltat și susținut de cercetări teoretice recurgându-se la un referențial bibliografic adecvat și vast. Astfel, s-a considerat că aspectul cel mai important al contextului de

cercetare este contextul actual al agilității întreprinderii, fiind realizată definirea conceptului în general, și în cadrul ingineriei și managementului, în special. Tot în cadrul acestui capitol sunt abordate și descrise probleme relative la premisele apariției noii paradigme a managementului agilității în condițiile globalizării și a creșterii complexității proceselor de afaceri. Astfel, este identificată și descrisă agilitatea ca un demers al organizațiilor de a evolua din zona flexibilității, precum și abordări și arii ale științei managementului corelat cu agilitatea.

**Capitolul al doilea**, „Elemente definitorii ale modelului organizațional agil” prezintă o panoramă a problemelor relevante aferente contextului de implementare a agilității în organizații (pe baza unor referințe de actualitate și a analizei fenomenologice existente). Astfel, trei probleme esențiale pentru dobândirea agilității organizaționale sunt dezbătute în cadrul acestui capitol: (1) organizarea departamentală ca și cadru de susținere a abordării agile; (2) dezvoltarea echipelor din perspectivă agilă și (3) liderul agil. Astfel, sunt identificate, analizate, caracterizate premisele pentru modelul organizațional agil.

În prima parte a capitolului este realizată trecerea în revistă a modelelor organizaționale clasice, ca apoi să se facă referire la modul de implementare a principiilor agile și a noului model. Studiul evoluției în timp a modelelor organizaționale (asociate adesea cu cele de afaceri – business models) și a tendințelor semnalate în referințele din ultimii ani, au contribuit la descrierea modelului organizațional agil, inclusiv a procesului decizional aferent acestuia, aspecte convergente cu cele precizate în Manifestul Agil („mai rapid, mai agil, mai puțin birocratic”, raționalizarea folosirii resursei TIMP și definirea unor procese organizaționale simple). Aspectele din plan fenomenologic sunt apoi transferate în zona managementului resurselor umane și a leadership-ului.

Astfel, în cea de a doua parte a capitolului, cercetările se focalizează pe problematica dezvoltării echipelor agile prin descentralizare și creșterea gradului de flexibilitate a acestora, corelat cu implementarea unor abordări noi, inovatoare a managementului echipelor de proiect cum sunt: *livrarea de valoare continuă către client (LVCCC)* și *reacția și replanificarea (R&R)*, ambele descriind schimbări majore ce intervin în relația client – organizație/întreprindere. Totodată, sunt panoramate etapele construirii unei echipe agile (pe baza recrutării cunoștințelor personalului vizat în armonie cu nevoile proiectului/departamentului/organizației) și a dezvoltării unei mentalități comune de abordare agilă a rezolvării problemelor prin introducerea conceptului de *cultură orientată spre agilitate (COA)*.

Ultima parte a capitolului doi este destinată cercetărilor privind transformarea liderului clasic într-unul agil. Accentul cercetărilor teoretice fiind asupra aspectelor aferente *leadershipului transformațional*, având ecouri în aria comportamentului organizațional (dezvoltarea culturii agilității) și a managementului resurselor umane (dezvoltarea și susținerea unei politici de motivare a personalului eficientă). Astfel, într-o întreprindere agilă, liderul are un rol hotărâtor în obținerea alinierii organizaționale spre agilitate, el acționând nu doar ca „vârf de lance” al echipei sale, ci și ca un înțurător (coach) al fiecărui angajat în parte.

**Capitolul trei**, „Variabile esențiale ale strategiei manageriale prin prisma abordării agile” este dedicat cercetărilor teoretice aferente schimbărilor pe care conceptul de agilitate le aduce în planul strategiei manageriale. Problematika abordată în acest capitol se situează la intersecția unor domenii/abordări

manageriale de mare actualitate cum sunt: managementul de urgență, al schimbării, al învățării organizaționale ca parte a managementului cunoașterii. Astfel, sunt dezbătute patru probleme esențiale pentru strategia managerială orientată spre agilitate organizațională: (1) structura globală a organizației condusă după principii agile; (2) anticiparea perturbațiilor prin managementul de urgență; (3) schimbarea ca factor perturbator, dar dezirabil; (4) rolul și importanța inovației în dezvoltarea procesului de schimbare organizațională. Ca urmare, în capitolul trei se propune o inedită abordare a managementului strategic în condițiile realizării agilității organizaționale, prin analiza unor aspecte cheie și prin luarea în considerare a unor aspecte practice, probleme ale mediului intern ce trebuie soluționate rapid și eficient.

**Capitolul patru**, „Cercetări teoretice privind elaborarea unui model al managementului agilității totale” prezintă rezultatele integrării cercetărilor teoretice întreprinse și descrise în capitolele 1, 2 și 3, dar și în baza unor date secundare identificate ca fiind relevante în cazul de față (prin experiența acumulată în practica managerială), în elaborarea unui *model holistic original al întreprinderii agile*. Inițial este prezentat conceptul Casei Agilității (inspirat de conceptul Casei Calității) care încununează și sintetizează într-o viziune sistematică principiile și metodele de agilitate. Modelul propus al Casei Agilității se constituie ca suport al sistemului de Management al Agilității Totale, după cum Casa Calității este baza de constituire și implementare a Managementului Calității Totale. Asistăm deci, la elaborarea unui model holistic original al întreprinderii agile folosind tehnica *inovării prin imitație și adaptare*, autorul valorizând demersul de cunoaștere, experiența și înțelepciunea acumulată la nivel teoretic și aplicativ în zona managementului calității, reușind transferul spre aria managementului agilității organizaționale.

Modelul propus al Managementului al Agilității Totale are ca bază modele și practicile organizaționale, ce trebuie schimbate și transformate spre agilitate pe baza unor strategii manageriale adecvate. Acestea iau în considerare valori și principii organizaționale pro-agilitate, reunite în pilonii strategici I – VIII. Astfel, Casa Agilității este formată din opt piloni – fiecărui pilon revenindu-i o valoare directoare, urmată de principiile corelate cu aceasta, și, mai apoi, fiecărui principiu îi corespunde un număr de practici aferente unui model organizațional specific. Practicile organizaționale pot fi ierarhizate (constatări ale demersului de măsurare, evaluare a dinamicii organizației) ca având un nivel de bază, avansat sau de excelență, în funcție de situația *de facto*, de complexitatea și necesarul de efort/resurse alocate pentru implementarea respectivelor practici.

Modelul holistic original al Managementului al Agilității Totale este detaliat prin descrierea fiecărui pilon strategic definit de o anume valoare organizațională, careia i se asociază principii și practici manageriale orientate spre atingerea unui nivel cât mai înalt de agilitate, numit generic nivel de excelență al afacerii. Teza de doctorat detaliază toți cei opt piloni și problematica aferentă definirii acestora astfel:

*Pilonul I – Integrarea și generarea schimbării* prin intermediul principiilor de flexibilitate, adaptabilitate și reacție rapidă;

*Pilonul II – Atingerea excelenței* prin intermediul principiilor legate de atingerea unui nivel al producției asemănător cu cel mondial și prin îmbunătățire continuă;

*Pilonul III - Livrarea Continuă de Valoare* prin intermediul principiilor: orientarea către client, colaborarea cu furnizorii și colaborarea cu acționariatul;

*Pilonul IV - Inovare și Mentalitate Antreprenorială* prin intermediul principiilor de: inovare și cercetare și a managementului cunoașterii și facilitarea accesului la informație;

*Pilonul V - Crearea de Oportunități de Dezvoltare* prin intermediul principiilor: promovare și marketing, strategia afacerii și a plasării activității de ansamblu a organizației în contextul global;

*Pilonul VI - Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților* prin intermediul principiilor legate de cultura învățării organizaționale și a politicilor de motivare și păstrare a angajaților valoroși;

*Pilonul VII - Cultura Organizațională* prin intermediul principiilor relative la responsabilizarea indivizilor și integritate, coeziunea echipelor și încredere;

*Pilonul VIII - Sustenabilitate și Responsabilitate Socială* prin intermediul principiilor legate de managementul responsabil al resurselor, organizația ca și actor social și grija pentru mediul înconjurător.

Prin modelul holistic propus al Managementului Agilității Totale a fost urmărită realizarea unei abordări complete și coerente a implementării principiilor agile în cadrul organizațiilor, abordarea propusă permițând analiza bazată pe un sistem intergat de valori, principii și practici, având la bază o logică a practicilor și a dinamicilor modelelor organizaționale. Structura și modul de concepție a modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale permite un transfer facil al acestuia într-o metodologie (asimilabilă unei proceduri) de evaluare/diagnosticarea a agilității la nivelul oricărei organizații. Acest lucru va fi demonstrat în următorul capitol.

**Capitolul 5** „Cercetări aplicative privind evaluarea agilității întreprinderii (testarea și validarea modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale)” este destinat cercetărilor aplicative. Inițial se descrie metodologia de evaluare/diagnostic adoptată (scenariul de cercetare propus), definindu-se clar etapele de lucru, recurgându-se la modelarea grafică a proceselor/activităților (folosind mediul de modelare ARIS).

În scopul operaționalizării calculelor și a procedurii de evaluare/diagnostic a agilității organizației, este descrisă platforma informatică asociată configurării modelului holistic propus, care a fost dezvoltată sub aplicația Excel, iar cu ajutorul hyperlink-urilor a fost obținută sinteza tuturor indicatorilor evaluați, rezultatul fiind vizualizarea stadiului curent de implementare a agilității la nivel de organizație sub forma unui grafic de tip radar, reprezentând Amprenta Agilă a Întreprinderii.

Testarea și validarea cercetărilor teoretice au fost realizate prin intermediul a două studii de caz.

- *Primul studiu de caz* abordează pentru evaluare compania A, care reprezintă o unitate de producție din domeniul automotive, cu aproximativ 500 de angajați în aria de producție, compania având fiind în activitate de 6 ani în România. Compania A face parte dintr-o corporație multinațională, fiind unul din jucătorii majori pe piețele industriei de subansamble auto la nivel mondial. Modelul holistic propus al Managementului Agilității Totale a fost testat și evaluat în întregime, obținându-se un scor total al implementării agilității de 57%. Alături de Amprenta Agilității sunt prezentate detaliat

rezultatele evaluării/diagnosticului pe fiecare pilon strategic al modelului propus.

- *Al doilea studiu de caz* abordează pentru evaluare compania B, care reprezintă o unitate de producție din domeniul automotive, cu aproximativ 400 de angajați în aria de producție, compania fiind în activitate de 7 ani în România. Compania B face parte dintr-o corporație multinațională (concurrentă companiei A), fiind un jucător important pe piața industriei producătoare de subansamble auto la nivel mondial. Și în acest caz, modelul holistic propus al Managementului Agilității Totale a fost testat și evaluat în întregime, obținându-se un scor total al implementării agilității de 72%. Alături de Amprenta Agilității sunt prezentate detaliat rezultatele evaluării/diagnosticului pe fiecare pilon strategic al modelului propus.

În urma cercetărilor aplicative efectuate pentru testarea și validarea modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale (prin stabilirea de practici asociate unei strategii manageriale coerente și fezabile, dar și cu impact asupra definirii unui modelului organizațional sau de afaceri pentru creșterea agilității) s-a confirmat fezabilitatea, eficiența și eficacitatea demersului propus pentru evaluarea/diagnosticul agilității întreprinderii. De asemenea, modelul și metodologia propusă permit atât integrarea coerentă a metodelor existente (de management a diferitelor funcții ale organizației, precum și a managementului global integrat), precum și o evaluare/diagnostic a nivelului de agilitate a întreprinderii care să ofere o imagine de ansamblu asupra acestui aspect și identificarea punctelor critice de îmbunătățire (pentru care s-au prezentat măsurile aferente).

**Capitolul șase** prezintă „Concluzii generale. Contribuții personale. Direcții viitoare de cercetare”.

În finalul lucrării sunt prezentate detalii privind metodologia de realizare a evaluării agilității organizaționale pe baza modelului Managementului Agilității Totale propus, în cadrul a 10 anexe.

Teza de doctorat se derulează pe 184 de pagini (218 pagini incluzând și anexele), cuprinde 109 figuri și 240 titluri bibliografice consultate și citate.

Cercetările efectuate în cadrul programului doctoral au fost valorificate prin publicarea unui număr de 10 lucrări științifice (6 articole publicate în străinătate și 4 articole publicate în țară), din care: 4 articole indexate în baza de date ISI Thomson; 2 articole aflate în curs de indexare în baza de date ISI Thomson; 4 articole indexate în alte baze de date cum sunt SpringerLink, Elsevier, EconPaper, Ulrich.

Pe parcursul programului doctoral, cercetările întreprinse în domeniul agilității organizaționale au fost racordate la activitățile de cercetare din cadrul proiectului „**Certified Business Process Manager – CertiBPM**” (Lifelong Learning Programme, Leonardo da Vinci proiect, Transfer of Innovation, contract nr. LLP-LdV/TOI/10/RO/010, proiect nr. 2010-1-RO1-LEO05-07445). Certificarea competențelor profesionale în domeniul managementului proceselor de afaceri (European Certification and Qualification Association CertiBPM Foundation Level Certificate) au fost valorificate prin realizarea modelării grafice a procesului de evaluare/diagnostic al agilității organizaționale în prezenta teză. De asemenea, contractul de cercetare a permis realizarea cu succes a activității publicistice aferente prezentei cercetări și convergente pe cele realizate de echipa proiectului (director de proiect: Prof. univ. dr. ing. Anca DRĂGHICI).

# **1. DESCRIEREA CADRULUI CONTEXTUAL ȘI CONCEPTUAL DE DERULARE A CERCETĂRII**

## **1.1. Contextul actual al agilității întreprinderii**

### **1.1.1. Premisele noii paradigme a managementului agilității**

Astăzi, afacerile și întreprinderile nu se mai derulează izolat, solitar pe piața de desfacere sau protejate de politici statale. Datorită globalizării și liberalizării piețelor, orice afacere sau întreprindere (întreprinderea sau un departament al său poate fi considerate, în sine, o unitate de afacere) se găsesc expuse în fața unor factori externi, ce nu țin exclusiv de mediul de afaceri (factori culturali, de mediu, politici, sociali etc.). Practic, asistăm la o internaționalizare [170] a mediului de afaceri, cu „jucători” pe piața de afaceri ce sunt răspândiți pe tot globul – atât ca și locații de desfacere a produselor/serviciilor, dar și ca locațiilor de producție.

În consecință, se manifestă o creștere (expansiune) accentuată a mediului de afaceri [182], atât prin prisma cifrei de afaceri, cât și a resurselor implicate (număr de angajați global, materii prime, semifabricate etc.).

Întreprinderile, organizațiile contemporane se confruntă cu situații contextuale complexe generate de dinamica componentelor mediului intern și extern global. Fig. 1.1 prezintă în mod metaforic trecerea de la simplitate la complexitate, în cazul sistemelor contemporane, de tip organizațional.

Data fiind această situație și acest mediu cu un potențial perturbator mare, ce induce riscuri mari și de multe ori cu efecte greu de prevăzut, constrângeri și variabile mai mult sau mai puțin cunoscute, observăm faptul că „întreprinderile operează într-o paletă amețitoare de condiții schimbătoare și medii dinamice” [48].

Toate acestea se impun ca provocări ale întreprinderilor care, în dorința de a fi parte activă, integrantă a mediul economic și de afaceri, trebuie să fie susținute de capabilități de absorbție a impactului pieței concurențiale, capabilități de adaptare și, mai mult, de dezvoltarea unui potențial de influențare sau modelare a pieței/zonei de activitate/influență.



Simplitate



Complexitate

Fig. 1.1. Trecerea de la simplitate la complexitatea sistemelor contemporane

Pentru a face față cu succes acestei situații generate de mediul de afaceri puternic competitiv, întreprinderile trebuie să găsească un nou **model organizațional / de afaceri (business model)** care să ia în considerare noile condiții și/sau variabile de desfășurare ale afacerii (*și chiar să se poată plia pe situațiile viitoare, prin anticiparea unor noi condiții/variabile*). Nu numai modelul organizațional / de afaceri trebuie schimbat, ci acesta trebuie adoptat și susținut la nivel managerial. Altfel, companiile de astăzi s-ar găsi – conform observațiilor lui Richard Foster și Sarah Kaplan [105] – în situația în care a fost compania IBM sub gândirea strategică a lui John Aker, care credea într-o schimbare graduală, incrementală. Doar că mediul de afaceri devenise discontinuu și complex, generând astfel, noi reguli de funcționare și derulare a proceselor de afaceri.

Discontinuitățile pot fi definite ca fiind lucruri, evenimente ce modifică, cursul actual al tendințelor, „puncte de inflexiune care determină deturnarea de la calea anterior prevăzută/previzionată, a cursului viitorului”. [105] Astfel, mediul de afaceri prezent este puternic instabil, cu tendințe punctuale de turbulență, este greu predictibil sau previzionabil în anumite aspecte/variabile, poate genera evenimente neașteptate mai mult sau mai puțin dorite, amplificate și de faptul că afacerile globale au și un grad mare de descentralizare. Toate acestea au condus la o creștere a riscului în procesul de luare a deciziilor (de la toate nivelurile manageriale); managementul riscurilor deciziilor manageriale fiind apanajul unor lideri pregătiți [63] pentru a face față acestor schimbări frecvente și cu impact major asupra organizațiilor lor.

Această nouă ordine globală în afaceri (în special a organizațiilor vest-europene și americane ce și-au globalizat operațiunile, abordând strategii de tip multinațională [122] derivată dintr-o viziune geocentrică [151] asupra afacerii) a avut un impact nu numai asupra abordării financiare și de marketing a afacerii (printr-o planificare strategică orientată spre piață [116]), dar și asupra tendințelor de dezvoltare a tehnologiei [63], precum și asupra modului în care inovarea tehnologică este abordată. După cum remarcă Modigliani și Miller, „în piețele de capital perfecte, decizia financiară este irelevantă” [109], astfel punându-se problema identificării celor avantaje competitive diferite de cele financiare. În condițiile actuale ale competiției, orientarea preponderentă asupra indicatorilor de performanță financiară nu mai este fiabilă, organizația trebuind să-și definească noi obiective corelate cu piața competitivă actuală (Fig. 1.2).

În prezent, organizațiile se află în fața unei provocări economice globale [201], prezente nu numai la nivel de unitate de afacere, dar și la nivel individual, al angajatului/operator uman care își desfășoară activitatea în aceste companii. Astfel, necesitatea de adaptare și de asumare a noilor modele de funcționare se regăsește atât la nivelul afacerii, cât și la nivelul personalului companiilor,



paradigmele și cultura aferente organizației fiind păstrate doar la nivelul fiecărui angajat în parte – **omul (și nu sistemul sau echipamentul) fiind adevăratul păstrător, implementator și comunicator al valorilor firmei.**

Aceeași situație o întâlnim și pe piața forței de muncă, unde asistăm la o abordare globală, cu oportunități de dezvoltare a carierei din ce în ce mai variate – în domenii conexe, dar și în locații diverse de desfășurare a activității. Chiar personalul implicat ce face trecerea de la o societate/economie/organizație mai puțin dezvoltată sau lipsită de oportunități de motivare, la o societate/economie/organizație avansată tehnologic, poate fi complexat de aceste noi oportunități și dezvoltări tehnico-economice, neglijând (poate) imperfecțiunile acestor societăți, și deci, nefiind capabil să estimeze consecințele acestor imperfecțiuni pe termen lung [113] (aspecte ce vor afecta atât persoana, cât și organizația din care aceștia fac parte).

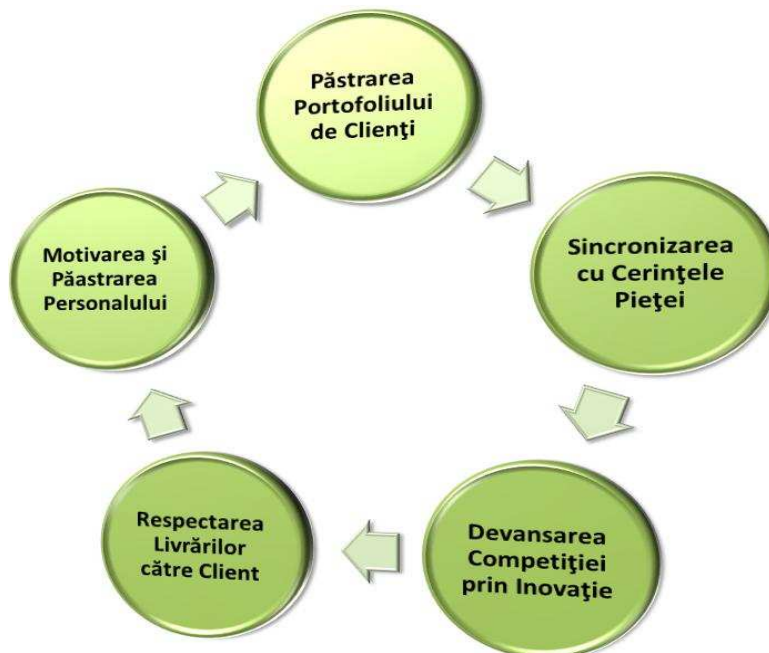


Fig. 1.2. Obiectivele organizației pentru a activa pe piețe competitive

În procesul de orientare a organizațiilor spre valorificarea oportunităților, focalizarea se schimbă de la cost la disponibilitatea serviciilor sau soluțiilor [177], precum și de la o nevoie generală, la una cât mai particulară, cât mai personalizată. Cu toate acestea, după cum observă Jiang (1999) „oamenii nu au nevoie doar de produse sofisticate, ci și de produse de complexitate medie și chiar și de unele simple” [104].

Având atâtea variabile (de natură diversă, dar manifestate simultan, deci cu efect cumulativ) exprimate de nevoile umane, nu se poate ca acestea să nu fie incluse integral în analiza pieței și a cererii, în context actual. Anii '80 au avut ca element central **eu**-ul, anii '90 au avut în atenție pe **noi** [182], iar în prezent asistăm la schimbarea comportamentului consumatorului de a fi doar *format*, în acela de *a forma el/ea ofertele pe baza nevoilor/dorințelor* lui. Mai mult, acum ne aflăm în punctul în care am depășit și faza de nevoie comună și am trecut la **noi**

**toți.** Consumatorul nu mai este doar individual, nici ca făcând parte dintr-o tipologie comună, ci este parte din tot, parte din comunitatea de consumatori care nu este doar o sumă de individualități, ci este un organism viu, chiar sinergic, în cadrul căruia indivizii-unități emit feedback (partajat) și, mai mult, sunt implicați în procesul de alegere a diverselor strategii de piață și chiar de activitate socială a firmei. Mai mult, chiar deținătorii de acțiuni (sau stakeholderii) sunt parte activă a acestui proces, fiecare dintre aceștia având diferite dorințe și nevoi, ce pot influența organizația, personalul, dar și consumatorii, prin răspunsul pe care organizația îl oferă nevoilor/dorințelor acestora (sub formă de produse/servicii) [149].

Companiile nu mai au la dispoziție „tamponul” de timp confortabil pentru a lua decizii pertinente asupra pieței, în ritmul în care erau obișnuite; acum trebuind să găsească noi avantaje într-un mod cât mai rapid [196], aceasta necesitând atât un sistem de monitorizare a situației pieței (care să permită o imagine rapidă și corectă asupra realității), cât și un sistem decizional cu răspuns rapid. De asemenea, nici unitățile de producție nu mai pot dezvolta produse în ritmul și calitatea dorite intern [148], ci trebuie să se raporteze constant la nevoile și cererea clienților, planificând sortimentele de produse funcție de aceste cereri [1]. Astfel, clienții trebuie tratați ca având nevoi individuale [135], acestea reprezentând punctul de plecare pentru relațiile de piață/afaceri viitoare. Clientul și firma sunt interconectate mai mult sau mai puțin evident, mai mult sau mai puțin cuantificabil prin metode (și prin indicatori care să ofere o imagine precisă asupra eficienței acestor metode) clasice, reacția rapidă față de nevoia unui client ducând la creșterea frecvenței de reprovizionare [35], precum și a dezvoltării în paralel de noi produse/servicii care să alimenteze interesul față de firmă și serviciile ei. Cu cât valoarea produsului este mai mare în percepția consumatorului, cu atât acesta este mai înclinat să plătească [177], dar și firma este forțată să dezvolte constant noi produse, care să aibă nu doar o valoare aparentă (promovată prin marketing), ci și una efectivă (promovată prin calitatea produsului). Există deci o condiționare reciprocă între percepția și comportamentul clientului și activitatea de cercetare dezvoltare a întreprinderii. Astfel, trebuie cultivată o relație strânsă cu clientul care să aibă implicații nu doar asupra aspectelor produselor/serviciilor curente, ci și a proiectelor potențiale de dezvoltare a noi produse/servicii, urmărind atragerea de noi proiecte și colaborări viitoare [124]; relația firmă-client este la fel de importantă precum activitatea de negociere în livrare (de valoare sub formă de produs/serviciu) [92].

După cum observă Forsberg ș.a. (2005), piața prezintă schimbări frecvente și uneori, majore ale forțelor ce o influențează, schimbări ce pot fi anticipate de unele indicii ale mediului competitiv [74]:

- a. nișe înguste de piață cu riscuri majore;
- b. creșterea numărului de competitori pe piețele existente;
- c. exercitarea de presiuni asupra prețului, în dorința maximizării profitului;
- d. existența unei pale largi de tehnologii emergente.

Această dinamică complexă a pieței necesită, din partea organizațiilor o creștere a vitezei de reacție și a agilității [74], manifestată printr-o creștere a excelenței pe piață [201], corelată cu obiectivul de creștere a valorii de piață a companiei [165]. Aceste obiective spre excelență (atât tehnologic prin inovație,

cât și financiar prin îmbunătățire continuă și eficientizarea costurilor) trebuind să fie incluse în valorile companiei.

În situația actuală a mediului de afaceri evenimentele turbulent-haotice sunt de așteptat [75]; practic contextul mediului de derulare a afacerilor se schimbă inevitabil, de la an la an [34], fără a urma o regulă anume. Totuși, se observă următoarele presiuni ce pot apărea asupra unității de afacere [74]:

- a. o rată ridicată de schimbare a tehnologiilor;
- b. o atenție sporită asupra aspectelor de natură legală, etică și de bună practică;
- c. o mai mare implicare la nivel internațional;
- d. creșterea mobilității forței de muncă, potențată de Internet.

Data fiind situația, companiile trebuie să își pună problema poziționării pe piață, astfel încât să devină „jucători cheie” [156], care să influențeze și să determine noile direcții ale pieței, desigur, toate acestea spre generarea de oportunități și avantaje companiei. Dacă până în prezent creșterea competitivității pe piață era puternic determinată de achiziții și/sau fuziuni, acum asistăm la o orientare a companiilor spre identificarea de valoare [15] și investiții în producerea, păstrarea și promovarea acestora în dorința menținerii cotelor ridicate de competitivitate.

Pe lângă toate aceste aspecte economice și de marketing, unitatea de afacere care își desfășoară activitatea în acest mediu global, trebuie să fie sensibilă și la diferențele culturale [122], dar și la mediul politic mereu schimbător [63], aferent țărilor unde și-au externalizat afacerea sau unde sunt locați partenerii cu care colaborează (situație mult mai frecventă acum datorită companiilor multinaționale, dar și a proiectelor realizate colaborativ la nivel global). Totodată, acești factori implică și responsabilitate socială, dar în special o cunoaștere profundă și completă a mediului în care firma își desfășoară activitatea. Managementul și acționariatul trebuie să aibă o viziune clară asupra mediului de afaceri și să fie capabili să se adapteze la situațiile schimbătoare, precum și la mediul extern potențial, uneori potrivit cursului dezvoltării companiei [114].

Unul dintre aspectele ce transcend dincolo de aceste fenomene remarcate și care face posibilă abordarea complexității mediului de afaceri actual (cu multe activități colaborative, multinaționale) este reprezentat de comunicare [33]. Astfel, organizațiile de azi trebuie să adopte în mod inevitabil un model de afacere interactiv [176], care să facă față constrângerilor și turbulențelor mediului de afaceri curent. De fapt, sistemele informatice sau echipamentele existente oferă doar parametri/indicatorii ce trebuie interpretați și plasați în contextul complex al realității, pentru constitui suportul unei decizii pertinente și asumate/responsabile.

În prezent mediul puternic concurențial ridică probleme mari companiilor, un factor perturbator fiind și acela al schimbărilor politico-economice (de exemplu, deschiderea piețelor comune ale Uniunii Europene [29]). Astfel, strategia Uniunii Europene pentru 2020 evidențiază următoarele priorități [214]:

- a. **creștere inteligentă** – dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare;
- b. **creștere durabilă** – promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive;

- c. **creștere favorabilă incluziunii** – promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, în măsură să asigure coeziunea economică, socială și teritorială.

**Din cele prezentate (tendențe și afirmații prezente în referențialul de specialitate actual), se remarcă necesitatea dezvoltării unei alte abordări a managementului organizației și elaborarea unor noi viziuni, modele de creștere a performanțelor organizaționale și a competitivității.** Această viziune nouă, cu focalizare pe adaptabilitate și flexibilitate (Fig. 1.3), este denumită generic **întreprinderea agilă**. Practic, după cum prezintă și Joiner și Josephs (2007), companiile agile sunt „organizații care anticipează și răspund condițiilor rapid schimbătoare în moduri ce administrează eficient ambele complexități: tehnice și ale acționariatului.” [106]

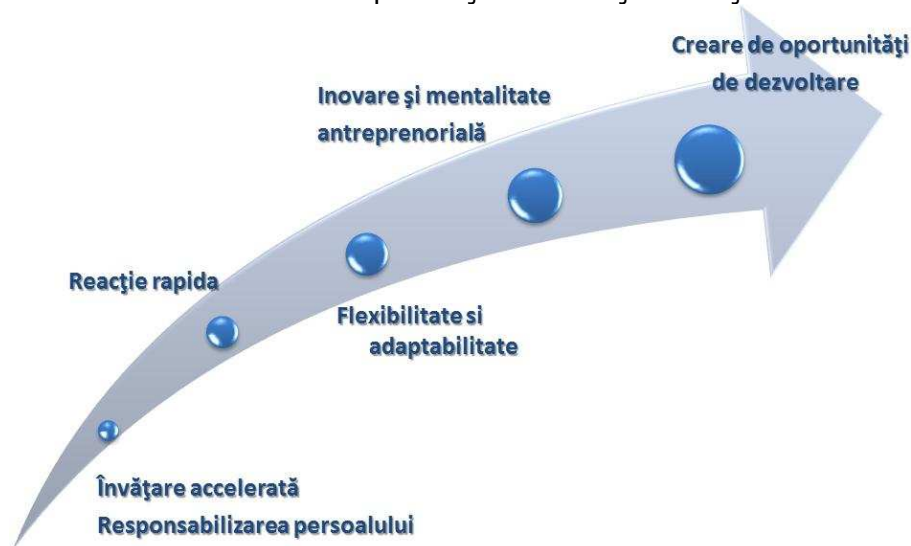


Fig. 1.3. Evoluția agilității organizației de la dezvoltarea personalului până la inovație

Conceptul de **agil/agilitate** va transcede dincolo de utilitate [66], ca bază pentru apariția și dezvoltarea unor noi principii și metode de acțiune, care au drept scop rezolvarea/abordarea problemelor/situațiilor tot mai complexe, în continuă schimbare datorate dinamicii mediului de afaceri.

### 1.1.2. Definirea agilității și noțiuni cheie în studiul întreprinderii agile

Abordarea agilă, fiind legată de influențele perturbatoare externe sistemului întreprindere, trebuie să fie astfel concepută încât să dezvolte o structură organizațională care faciliteze creșterea vitezei de schimbare [196], înțelegerea ei (direcție și sens), dar, mai important, **integrarea ulterioară a schimbării în cadrul proceselor existente în cadrul întreprinderii.**

Tocmai prin faptul că agilitatea presupune în primul rând flexibilitate, nu putem da o definiție universal valabilă a culturii agile, practic fiecare organizație are propria ei realitate [193], propriile ei condiții inițiale de funcționare (de structură, geografice, politice etc.) și propriul specific al resurselor disponibile.

Astfel, implementarea conceptului „întreprinderii agile”, stabilirea caracteristicilor, precum și dezvoltarea de standarde interne ulterioare menite să susțină această implementare (și să faciliteze viitoare modificări înscrise în cadrul al principiilor agile) sunt concepute în mod particular, personalizat fiecărei organizații, fabrici (unități de producție) în parte, aceasta urmându-și propriul traseu de aplicare (plecând de la nevoia de integrare a schimbării și până la fabrica agilă) (Fig. 1.4).

Dincolo de integrarea schimbării și flexibilitate, implementarea conceptului agil într-o unitate de producție trebuie să aibă ca finalitate atingerea (sau creșterea) cotei de piață pre-stabilite, crearea de noi standarde de competiție, precum și redefinirea peisajului industriei [170] în cadrul căreia își desfășoară activitatea. Scopul urmărit este nu numai de a rezista pe piață și de a reacționa la tendințele în schimbare, ci și de a modela piața și de a crea noi oportunități (fie ele tehnologice, de marketing sau financiare).



Fig. 1.4. De la integrarea nevoii de schimbare până la implementarea fabricii agile

Elementul central al oricărei activități din întreprindere, al oricărei implementări sau proiect desfășurat în cadrul acesteia, îl reprezintă **clientul**. Întreprinderea trebuie să aibă, constant și echilibrat, în atenție atât clienții, cât și procesele și angajații implicați în cadrul acestora, fără a neglija nici un aspect sau a crea dezechilibre [62]. După cum remarcă Sabino (2006), întreprinderile „au nevoie de aplicații moderne, infrastructuri flexibile și abordări de procesare avansate, care să asigure agilitatea necesară pentru a satisface cerințele pieței, și astfel, să le ajute să obțină un grad mai mare de predictibilitate și control asupra costurilor operaționale” [175].

Un aspect esențial pe parcursul oricărei implementări de sisteme agile, îl constituie **factorul uman** implicat în dezvoltarea și menținerea **culturii orientate spre agilitate (COA)** [36]. Acesta și aspectele colaborării dintre indivizi și diverse grupuri [118] trebuie să fie continuu monitorizat și susținut de către managerii de la diferite structuri ierarhice ale întreprinderii. Această abordare globală a agilității organizaționale are ca impact și rezultat, schimbarea comportamentului individual și de grup [193], resursa umană fiind continuu și preponderent implicată pentru a obține o implementare responsabilă, de succes.

Activând într-un mediu puternic concurențial și dinamic, a cărui caracteristici nu pot fi anticipate cu exactitate, însă ale căror forțe pot fi identificate [105], organizațiile, prin procesele agile implementate vin în întâmpinarea schimbării, pentru a obține un avantaj competitiv pe piață [74]. Mai mult, această schimbare trebuie să ajungă să fie dorită, pentru că doar astfel (schimbând lucrurile constant și controlat), întreprinderea poate obține noi realizări și rezultate, atât tehnologice, cât și ca abordare a pieței, abordare ce necesită un grad ridicat de flexibilitate [152] a modelului de afaceri, a (sub-)

sistemelor și personalului (culturii). Fără flexibilitate nu se va atinge nici gradul de eficiență dorit, nici influența asupra celorlalți [27] competitori. Organizațiile trebuie să identifice constant, condițiile inițiale și cele de limită [147], în cadrul cărora își desfășoară activitatea și limite între care pot reacționa, cu succes, la aceste schimbări.

Sintetizat de Joroff, Porter, Feinberg și Kukla (2003), **agilitata** presupune „îmbunătățirea continuă a muncii și a infrastructurii ce o facilitează. Un post de lucru agil este unul ce se află într-o transformare continuă, ajustat și răspunzând procesului de învățare organizațională. Agilitatea are nevoie de o relație dinamică între procesele de muncă, locul de muncă și mijloacele de muncă.” [108] O astfel de îmbunătățire continuă (în sensul și direcția agilității) nu poate fi posibilă fără schimbare [19], prin integrarea caracteristicilor sale din mediul extern, cu elementele schimbării, generate continuu, din mediul intern organizațional.

În mediul dezvoltării de software, în care au apărut pentru prima dată conceptele și metodele agile în 2001, un grup de autori a pregătit **Manifestul pentru dezvoltarea agilă de software**, care sintetizează valorile de bază ale agilității, dar care vor fi extinse ulterior, prin migrarea cunoașterii și experienței acumulate, spre alte arii de activitate/funcții ale întreprinderii și până la întreaga organizație. Astfel, noile valori sunt [206]:

- a. Re-considerarea **indivizilor și a interacțiunii lor**, înaintea proceselor și a mijloacelor de muncă;
- b. Realizarea de **software funcțional**, înaintea documentației vaste;
- c. **Colaborarea cu clientul**, înaintea negocierii contractuale;
- d. **Receptivitatea la schimbare**, înaintea urmării unui plan.

Dacă primii pași spre abordarea agilă au fost făcuți în domeniul informatic, simultan, încă din 1991, principiile au început a fi aplicate parțial și întreprinderilor prin creșterea gradului de flexibilitate, îmbunătățirea costurilor și calității produselor [189], prin implicarea clientului pe tot parcursul dezvoltării proiectelor/produselor/serviciilor în vederea obținerii unei personalizări ridicate a ofertei, dar și prin creșterea rolului sistemelor informatice în cadrul dezvoltării producției, prin sisteme de planificare a resurselor (ERP), managementul datelor, software destinat lanțului de aprovizionare, rețele intranet și externe [65].

Institutul Iacocca definește **producția agilă** ca fiind „abilitatea de a crește și prospera într-un mediu competitiv, caracterizat de schimbări continue și greu de anticipat și prin răspuns rapid la schimbările de piață, generate de dorința întreprinderii de a da valoare produselor” [65]. Maskell (2001) definește cinci din cele mai comune **axiome ale producției agile** [135]:

1. totul este schimbător și imprevizibil;
2. piața are nevoie de volume mici, calitate ridicată și produse personalizate;
3. aceste produse au o durată de viață scurtă, fiind necesare cicluri de dezvoltare și producție scurte și frecvente;
4. clienții vor să fie tratați ca individualități;
5. producția de masă este muribundă.

Toate aceste aspecte observate, asupra noilor condiții de funcționare și manifestare pe piață a companiilor, au schimbat nu numai ipotezele inițiale și abordările din domeniul informatic [188], mediu în care a fost inițiată abordarea agilă, ci și mediul de producției și al afacerilor, în general. Astfel, pentru a explica și rezolva aceste noi condiții prin modelare agilă [42], a fost necesară

dezvoltarea și crearea de metodologii agile [188], cuprinzătoare și corelate cu realitatea afacerii. Goldman ș.a. (1995) propune patru **componente ale demersului agilității** [148], ce pot fi incluse într-un model:

1. livrarea de valoare către client;
2. a fi pregătit pentru schimbare;
3. valorificarea și aprecierea cunoștințelor și aptitudinilor umane;
4. formarea de parteneriate virtuale.

Observăm că, practic, doar primul punct are conexiuni cu dobândirea unei excelențe în domeniul tehnic, toate celelalte puncte făcând referire la moduri de abordare noi în domeniul managementului. Astfel, **flexibilitatea se obține** nu atât din dezvoltarea și implementarea de tehnologii noi, ci **din construirea de mentalități și obiceiuri noi**, prin dezvoltarea abilităților, competențelor necesare (cu viziune amplă asupra organizației) a resursei umane și a unei culturi organizaționale adecvate. Pentru rezolva cu succes toate situațiile noi apărute (fie din mediul intern sau a celui extern) este necesar ca întreprinderile să atragă și să dezvolte atât un personal cu un grad înalt de educație și instruire [135], cât și un personal permanent motivat și apreciat. **Resursa umană este astfel, punctul central/parametrul cheie al unei implementări de succes a agilității.**

Totodată, un alt aspect important ce trebuie urmărit în aplicarea modelului agilității este cel relativ la **monitorizarea, controlul și cuantificarea permanentă a procesului implementării** [79], astfel putându-se corecta eventualele devieri ale acestuia de la planificarea inițială (știind că la început, orice implementare este imatură [192]) și, chiar îmbunătățirea, optimizarea sa.

### 1.1.3. Agilitatea ca o continuare a flexibilității

Mediul de afaceri, fiind unul în continuă dezvoltare, atât din perspectiva diversității, cât și a complexității sale, impune întreprinderilor, ce vor să activeze pe piața concurențială globală, necesitatea unei abordări orientate spre eficiență, și flexibilitate (atât față de mediul extern, cât și față de cel intern) [201].

Primul aspect ce trebuie luat în considerare este acela al *percepției asupra condițiilor existente și asupra modului cum acestea vor evolua, modelând viitorul*. Percepția, previziunea acestor condiții reprezintă un caz particular pentru fiecare organizație în parte (percepția fiind influențată de experiențele trecute, de competențele curente, de valori și de aspirații) [105]. Modul în care organizația percepe toate aceste condiții va influența modul de comportament al acesteia pe piață, dar și modalitatea de organizare internă. Practic, managementul organizației trebuie să planifice dezvoltarea și să aibă soluții de supraviețuire (în situații de criză, turbulență) a întreprinderii încă de la începutul planificării implementării agilității [115], creșterea afacerii fiind un proces continuu, cu rezultate așteptate, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

În al doilea rând, o abordare valoroasă pentru companie (și care va ajuta la creșterea flexibilității) este reprezentată de *construirea de portofolii de noi oportunități de afaceri* [105], acestea reprezentând proiecte viitoare ce vor fi implementate și vor genera profit. Tocmai de aceea decizia asupra acestor oportunități trebuie să fie atent, riguros făcută, ea putând face diferența dintre a avea vânzări, profit în viitor sau de a fi exclus din piața concurențială. După cum

remarcă Johnston și Bate (2003), în cazul unor astfel de companii, acestea „vor fi mult mai agile strategic într-un viitor apropiat și vor fi mai bine pregătite pentru reînnoire pe termen lung” [105]. Astfel, oportunitățile nu sunt întotdeauna evenimente accidentale și favorabile afacerii, ci ele pot fi chiar construite, provocate și căutate în mediul organizațional (atât extern, cât și cel intern).

Pentru a prevedea modul în care piața se dezvoltă în viitor și pentru a identifica noi oportunități de afaceri, este nevoie de mult timp și efort de explorare [105], dar și de înțelegerea tuturor factorilor ce influențează aceste piețe care au o dinamică complexă și mereu schimbătoare. Astfel, cercetările Universității Lehigh au evidențiat că **agilitatea este influențată de** [88]:

1. competiție;
2. fragmentarea piețelor;
3. relația colaborativă de producție;
4. evoluția așteptărilor clienților;
5. creșterea presiunilor sociale.

În al treilea rând, cercetările descrise în literatura de specialitate au evidențiat că flexibilitatea este determinată și de *modul în care organizația știe să facă alianțe/colaborări cu unii dintre competitori* [88]. Acest lucru permite companiei să accepte comenzi în plus (generând încredere în capacitatea financiar-tehnică și organizatorică) sau realizarea unor produse noi (generând lărgirea portofoliului său de produse/servicii și încredere în capacitatea de inovare). Dincolo de profitul imediat (împărțit cu firma parteneră), va fi afectat pozitiv capitalul de imagine al organizației, fapt reflectat și în viitoarele sale proiecte, cu alți clienți. Mai mult, va crește încrederea acționarilor organizației (a stakeholderilor, în general) față de unitatea de producție, crescând investițiile alocate acesteia și, implicit nivelul recompenselor salariaților din acest domeniu.

În al patrulea rând, *inovarea continuă* (de produs, proces și structură; închisă și deschisă) va asigura organizației obținerea unor cote de piață ridicate. Totuși, mediul de afaceri actual, având numeroase surse, canale de informare, permite răspândirea rapidă a bunelor practici în domeniul îmbunătățirii și/sau inovării de produs/proces/sistem/structură, precum și adoptarea lor personalizată și cu eventuale alte îmbunătățiri [201]. Cazul modelelor și abordărilor producției la Toyota adoptate ulterior de companiile occidentale este binecunoscut. Totuși, încercarea de a încadra într-un model, situația existentă în întreprindere doar pentru a susține *manifest* că întreprinderea este „Toyota Way”, „Lean” etc. este sortită eșecului din punct de vedere al rezultatelor finale (financiare și de producție) care sunt departe de a fi satisfăcătoare, acestea nefiind corelate cu realitatea, ci doar forțat potrivite cu o paradigmă străină mediului și realității organizației.

Întreprinderile trebuie să își dezvolte un model propriu de afacere [105] care să fie adecvat mediului lor de producție și caracteristicilor resurselor folosite, toate acestea fiind stabilite și implementate după o analiză clară a situației actuale, a posibilităților, precum și a dorințelor și direcțiilor de dezvoltare ulterioară. De asemenea, modelul de afacere trebuie adaptat cerințelor noilor clienți din piață, precum și potențialului pieței, raportat la ceilalți competitori și tehnologiile și resursele lor. Aspectul, ce trebuie menționat din nou, este acela al managementului resursei umane, ca fiind resursa ce face organizația să fie nu doar eficientă, ci să și exceleze.



Pe lângă problemele previziunii comportamentului său în mediului extern, organizația [34] trebuie să aibă în vedere și mediul intern, care, la nivel de individual (subiectiv) este influențat de prejudecăți ce pot fi sau nu ancorate în realitate, dar care au potențialul de a afecta deciziile luate [23]. Astfel, resursa umană este un factor mereu prezent, și cu influență majoră, asupra tuturor rezultatelor finale ale întreprinderii.

Cercetările asupra referențialului bibliografic au scos în evidență caracteristicile de bază ale agilității care sunt: *viteza de reacție și adaptabilitatea* [74], întreprinderea trebuind să fie mereu capabilă de a livra un rezultat/valoare către client la fiecare micro-ciclu de producție [183]. Flexibilitatea constă în adoptarea politicii „pașilor mici”, complet, continuu și, uneori în paralel, având astfel posibilitatea realizării de schimbări rapide, de a prioritiza eficient activitățile curente și de a păstra legătura continuă cu clienții. Astfel, se au în vedere și respectarea termenelor de livrare a rezultatelor [48] (parțiale sau finale), susținând credibilitatea firmei, dar și finanțarea continuării activității cu ajutorul fondurilor primite ca urmare a livrărilor parțiale (aspect întâlnit în special la proiecte complexe și cu valoare mare). Fiecare pas trebuie efectuat la timp după care se va face o evaluare a rezultatelor și a modului de reacție, trecându-se apoi la următoarea activitate [123]. Sistemul trebuie să permită (și să încurajeze) autoreglarea/autocorecția după fiecare etapă implementată.

Întreprinderea (ca unitate de afacere) agiliă nu presupune doar livrarea valorii la timp, ci și realizarea producției cu costuri cât mai scăzute, planificarea și estimările financiare fiind prezente încă de la demararea proiectului. Orice deviere majoră conduce la întreruperea, oprirea proiectului până la remedierea sau soluționarea problemelor, dar și la întâzieri de livrare și pierderi financiare [180]. Practic, toate activitățile sunt interblocate pe mai multe nivele/funcții: tehnic, financiar, resurse umane etc. În cazul existenței unui nivel de flexibilitate ridicat, reacția întreprinderii în momente critice este eficientă, problemele pot fi rezolvate rapid deoarece ele au fost anticipate, iar unitatea de afaceri se pregătește continuu pentru provocările viitoare [201].

Toate aceste abordări noi, precum și modificările efectuate în cadrul sistemului organizațional pentru a integra noile schimbări trebuie să se reflecte și în modificările aduse proceselor interne, astfel încât acestea să rămână realiste [171] și corelate în timp real cu situațiile emergente, precum și cu parametrii care monitorizează aceste situații. Friend și Hickling (2005) prezintă patru **abordări de a obține flexibilizarea abordării situațiilor** [77]:

1. nu ținti spre liniaritate – învață să lucrezi ciclic;
2. nu ținti spre obiectivitate – învață să lucrezi subiectiv;
3. nu ținti spre certitudine – învață să lucrezi cu incertitudinea;
4. nu ținti spre înțelegerea totală – învață să lucrezi selectiv.

Dincolo de toate aceste modificări de abordare a situațiilor curente din viața organizației, menținerea atenției asupra clientului (asupra nevoilor sale și satisfacerea acestora) trebuie să fie constantă și orientată spre înțelegerea profundă a valorilor și așteptările sale [147] față de produsul pe care organizația s-a angajat să îl livreze (conform specificațiilor clientului). În acest caz, trebuie să existe o concordanță, armonie deplină între subsistemele și sistemul global întreprindere [131], toate interacționând și inter-relaționând strâns spre atingerea unui singur obiectiv: satisfacerea deplină a clientului.

Un rol important în luarea deciziilor corecte și eficiente, în acest caz, îl are procesul de comunicare. Fiecare unitate/sub-unitate (la nivel de subsistem în întreprindere) trebuie să permită libera circulația a informației, fără puncte de blocare; deciziile trebuie luate pe baza informațiilor [86], nu arbitrar și nici impulsiv. În concordanță cu informația existentă trebuie stabiliți **indicatori de integrare**, circulația informației, relaționarea în întreprindere precum și disponibilitatea informației [35].

În concluzie, conform Rubinstein (2004), „procesele agile nu susțin doar planificarea preventivă, ci ele subliniază îndeosebi importanța flexibilității în realizarea unei reacții pozitive și la timp, în fața schimbării” [167].

#### **1.1.4. Abordări și arii ale științei managementului corelate cu agilitatea**

Toate ariile de organizare/funcții ale întreprinderii sunt interconectate și orientate spre atingerea obiectivelor de profit și succes ale companiei. Alături de nivelul de decizie strategic al companiei, fiecare departament trebuie să se orienteze spre satisfacția nevoilor curente și viitoare ale clienților [195], toate aceste activități sinergice având drept scop atingerea excelenței în serviciile oferite, obținând astfel, o poziționare favorabilă pe piață [89] și în fața clienților, ca percepție și imagine.

Orice nivel de organizare trebuie să aibă în vedere faptul că se află într-un lanț de interdependențe (care merge de la concept la client) [194], atât al deciziilor luate, precum și al adăugării de valoare. Fiecare unitate operativă, precum și fiecare nivel ierarhic de decizie trebuie să adauge un anumit grad de valoare la produsul final care îi va fi destinat clientului. În acest context, trebuie dezvoltat un adevărat sistem de **management al relaționării cu clientul (MRC)** [170], prin care să se asigure feedback bidirecțional și transparența relațiilor să asigure creșterea gradului de încredere reciproc.

Efortul depus într-o întreprindere nu trebuie să fie disparat, ci concentrat spre reacția rapidă în fața schimbărilor de mediu, cu efecte pe termen lung în câștigarea de noi afaceri/proiecte [115], conștientizându-se astfel echilibrul uneori fragil în care se găsește unitatea de producție la un moment dat. Aceste influențe afectează toate ariile de desfășurarea ale activității din cadrul întreprinderii, de la servicii până la distribuție [12]. Obținerea de noi oportunități de afacere [105] trebuie să fie un obiectiv central și mereu actual nu doar la nivelul deciziilor strategice, ci și în fiecare arie de activitate/departament.

După cum observă Dimkow (2011), „flexibilitatea producției acoperă un context mai larg al afacerii și se bazează pe două capacități: viteza și gradul cu care firma își poate ajusta viteza lanțului de aprovizionare, destinația și volumele” [56], implementarea agilă nefiind limitată doar la departamentul în care se aplică, ci fiind interconectată cu activitățile departamentelor conexe, în atenție fiind interacțiunea dintre indivizi prin intermediul proceselor și instrumentelor [74] de lucru și comunicare. Astfel, organizația nu vizualizează obiectivele de afacere în termeni statici, ci le abordează ca obiective variabile (Fig. 1.5) pe care nu mai are pretenția că le stăpânește, însă se preocupă să le integreze armonios (și fără efecte nedorite) în activitatea sa.

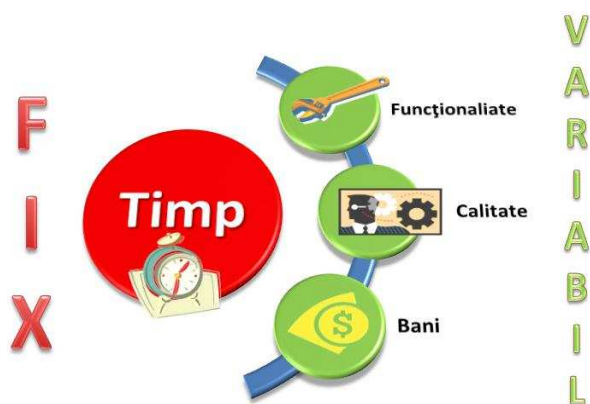


Fig. 1.5. Abordarea actuală asupra obiectivelor unităților de afaceri

Practic, toate aceste caracteristici au condus la o abordare mai deschisă a procesului schimbării și a modului de relaționare cu piața, și chiar cu ceilalți competitori. Astfel, întreprinderile caută tot mai mult să obțină parteneriate strategice [201] care să le ofere un avantaj competitiv. Această abordare se aplică și la nivelul celei mai mici celule de organizare (individul-omul-salariatul) dintr-o întreprindere, în interacțiunea acesteia cu celelalte unități de organizare. Pe lângă îmbunătățirea activității operative a afacerii, **sinergia** este un alt element esențial în funcționarea eficientă a întreprinderii [45].

Întreprinderea trebuie să urmărească atingerea perfecțiunii [180] în domeniul în care activează, dar și la fiecare nivel operativ în parte, acest obiectiv putând fi atins prin următoarele practici [201]:

1. asigurarea unei valori superioare pentru client;
2. înțelegerea clientului;
3. înțelegerea oportunităților tehnologice;
4. colaborarea cu clienții pentru maximizarea valorii aduse prin procesul de asistență;
5. dezvoltarea relațiilor;
6. înțelegerea oportunităților oferite de produs;
7. stabilirea faptului că firma are tehnologie de vârf;
8. pregătirea angajaților pentru implementarea strategiei companiei;
9. inovarea mai rapidă decât a competitorilor;
10. susținerea învățării personale;
11. întreținerea unei mentalități și culturi orientate spre cunoaștere.

Prin implementarea practicilor mai sus menționate, și propuse de Wiig (2004), întreprinderea se asigură că este mereu aliniată la oportunitățile [47] emergente din mediul de afaceri/competitiv (care poate fi și intern, în cazul diferitelor fabrici ale companiilor multinaționale), simultan conștientizând importanța colaborării, încrederii și a culturii organizaționale proprii [64].

Fiecare nouă practică implementată și raportată la particularitățile organizației [193] (spre atingerea unui nivel de agilitate tot mai mare), necesită trei condiții de aplicare [105]:

- a. existența unor noi idei, inovatoare elaborate din diferite perspective;
- b. existența unui suport managerial al situațiilor complexe;
- c. existența integrării/sinergiei funcțiilor întreprinderii pentru obținerea succesului implementării.

Creșterea performanței întreprinderii depinde de promovarea unui comportament competitiv și orientat spre eficiență [201], promovare ce se realizează de la nivele manageriale de top până la nivele operative (de sus în jos, *top-bottom*), dar și în sens invers (de jos în sus, *bottom-top*), prin evidențierea abaterilor de la planul implementării sau de la principiile agile. Mai mult, dezvoltarea de tehnologii noi și implementarea de paradigme de eficientizare a activităților în cadrul întreprinderii, fac posibilă reducerea costurilor operaționale (costurile salvate/evitate putând fi redirecționate spre activități de inovare și îmbunătățire continuă). Simptomatologia abaterilor sau a deviațiilor de implementare poate cuprinde următoarele aspecte [201]:

1. probleme de calitate cauzate de operatorii liniilor de asamblare care fac greșeli frecvente atunci când nu înțeleg că toleranțele afectează performanța;
2. productivitate scăzută și pierderi de timp inoportune cauzate de nesiguranța celor implicați în acțiunea într-o situație ieșită din rutină;
3. feedback greșit perceput de la client, datorită distorsionării mesajului de către reprezentanții de service care nu înțeleg pe deplin situațiile apărute sau nu cunosc suficient produsele, procedurile sau cerințele clientului;
4. soluții de proiectare nepotrivite din partea inginerilor de concepție care nu cunosc pe deplin tehnologia asociată fabricării produsului;
5. diagnosticarea incorectă și remedierea incompletă sau eronată a echipamentelor, în cazul opririlor accidentale sau operațiilor de întreținere. În acest caz, tehnicienii trag concluzii pripite bazate doar pe o experiență lor limitată de lucru cu echipamentele, fără a realiza o investigație prealabilă procesului de reparații sau întreținere.

Întreprinderea agilă trebuie să dispună de procesele și structurile care să îi permită obținerea de informații asupra modului său de operare/funcționare și a datelor/informațiilor/cunoștințelor relevante pentru procesul decizional, dar și să dețină mecanisme care să îi permită o reacție rapidă pe baza acestora [71] (de exemplu, în cazul unei devieri de la implementare sau de la procedurile normale de lucru). Metodele agile trebuie astfel corelate cu paradigmele structurale ale întreprinderii, obiectiv ce se poate realiza precece, încă de la începerea de noi proiecte, în faza de cercetare, prin implementarea de procese/activități agile în cadrul proiectelor dezvoltate și care vor fi ulterior translatate și în producție [161]. Astfel, echipei de proiect (de la cercetare-dezvoltare) îi va fi mult mai ușor să se familiarizeze și să opereze cu metodele agile încă din faza inițială a derulării proiectului, decât să asimileze aceste abordări pe parcursul proiectului. Unul dintre aspectele abordării agile, cu impact important în această fază de dezvoltare, îl reprezintă scăderea birocrăției (numărului de documentații, definiții de proces și modele de dezvoltare) [44], cu scopul reducerii complexității, permițând astfel luarea de decizii tehnico-strategice mult mai rapid, având la dispoziție doar informația necesară, cu cel mai înalt grad de relevanță. O astfel de abordare a proceselor, corelată cu agilitatea trebuie să asigure [47]:

- a. acces flexibil și aproape instantaneu la resursele optime (de toate categoriile) pentru a fi selectate și integrate rapid în procesele din întreprindere;

- b. proiectarea, negocierea, administrarea afacerii și exercitarea funcțiilor managementului producției să fie efectuate independent de limitarea fizică (eliminarea barierei de spațiu);
- c. minimizarea timpului de reconfigurare sau de integrare.

## 1.2. Concluzii

În contextul actual al globalizării, având o piață puternic competitivă, în continuă dinamică și cu un grad ridicat de complexitate, necesitatea unei noi paradigme organizaționale și procesuale de afacere este evidentă. Cercetarea bibliografică a evidențiat că agilitatea devine o alternativă și paradigmă propusă, prin intermediul căreia întreprinderile pot face față provocărilor actuale.

Agilitatea întreprinderii reprezintă o nouă caracteristică organizațională, ce propune și operează cu noi practici și metode de organizare și eficientizare raportate nu doar la mediul intern al întreprinderii, ci și la cel extern. ***Prin agilitate se urmărește integrarea și sinergia dintre îmbunătățirea continuă, flexibilitatea și adaptabilitatea organizațională, extinse la nivelul tuturor ariilor de activitate/funcțiilor întreprinderii.*** Acest nou mod de operare și organizare a întreprinderii/afacerii transcende dincolo de abordările clasice Lean sau kaizen care se focalizau în principal pe eficientizarea producției, prin diverse metode și modele de organizare orientate strict spre creșterea indicatorilor de performanță. Totodată, acest nou mod de a aborda și explica realitatea afacerii se bazează pe obținerea unui grad ridicat de adaptabilitate și flexibilitate în contextul dinamic al mediului organizațional (fie el intern sau extern), reacția rapidă fiind parte integrantă a răspunsului agil a întreprinderii, în fața noii realități cu care acesta se confruntă. Deci, agilitatea presupune conceperea și implementarea unui nou model organizațional, care să ia în considerare anumite elemente cheie, aspecte ce vor fi tratate în capitolul 2.

## **2. ELEMENTE DEFINITORII ALE MODELULUI ORGANIZAȚIONAL AGIL**

### **2.1. Organizarea departamentală ca și cadru de susținere a abordării agile**

#### **2.1.1. Modele clasice de organizare**

Pentru a funcționa organizat și eficient, fiecare întreprindere și-a dezvoltat propriul sistem de organizațional pe de o parte, iar pe de altă parte, datorită expansiunii informației (care, o dată cu Internet-ul și al globalizării a început să se intensifice) întreprinderile au adoptat un model de afacere (business model), recurgând la preluări parțiale, imitație și/sau adaptare ale unor bune practici (de la una sau mai multe întreprinderi ce au avut un succes semnificativ pe piață prin aplicarea unui anumit model de afacere).

În perioada anilor '70-'80, tendința era spre identificarea acelor modele de afaceri ce asigurau un randament semnificativ activității de producție, iar acestea să fie aplicate atâta timp cât asigurau un nivel cantitativ și calitativ ridicat al produselor/serviciilor realizate de întreprindere [181]. Acest model/abordare a cauzat și susținut ineficiența și dezvoltarea exagerată a funcției de producție (prin creșterea stocurilor, a dimensiunii și numărului fabricilor/unităților de producție etc.), pe baza unei creșteri exagerate a industrializării [195]. Odata cu instalarea fenomenului globalizării și a economiei concurențiale acerbe, acest model nu a mai fost adecvat și multe întreprinderi au intrat în declin mai ales datorită ineficienței folosirii resurselor, a ineficienței proceselor și a incapacității lor de a sesiza schimbările survenite în mediul extern, ca apoi acestea să fie transferate în schimbări ale mediului intern.

În abordarea clasică, există omniprezent un sistem de organizare bazat preponderent pe creșterea eficienței operaționale și a personalului, dar care neglijează motivarea și folosirea/stimularea potențialului său creativ (Fig. 2.1).

Pentru a avea un model de afacere [170]/întreprindere care să rezolve complet și cu rezultate profitabile toate situațiile apărute de-a lungul existenței întreprinderii, Johnson ș.a. (2008) consideră că acesta ar trebui să aibă patru elemente [176]:

1. orientare către valoarea livrată clientului;
2. o soluție care să garanteze profitul;
3. resurse cheie disponibile (inclusiv, resursa umană);
4. procese cheie.

Trebuie subliniat încă o dată, importanța și rolul esențiale ce revin resursei umane pentru atingerea agilității, resursă care, deși ignorată sau minimizată ca importanță de către modelele anterioare, revine în atenția modelelor de organizare și, mai mult, capătă un loc central pentru acestea. Astfel,

responsabilizarea și colaborarea dintre angajați devine cel mai important bun (activă) al companiei [133].

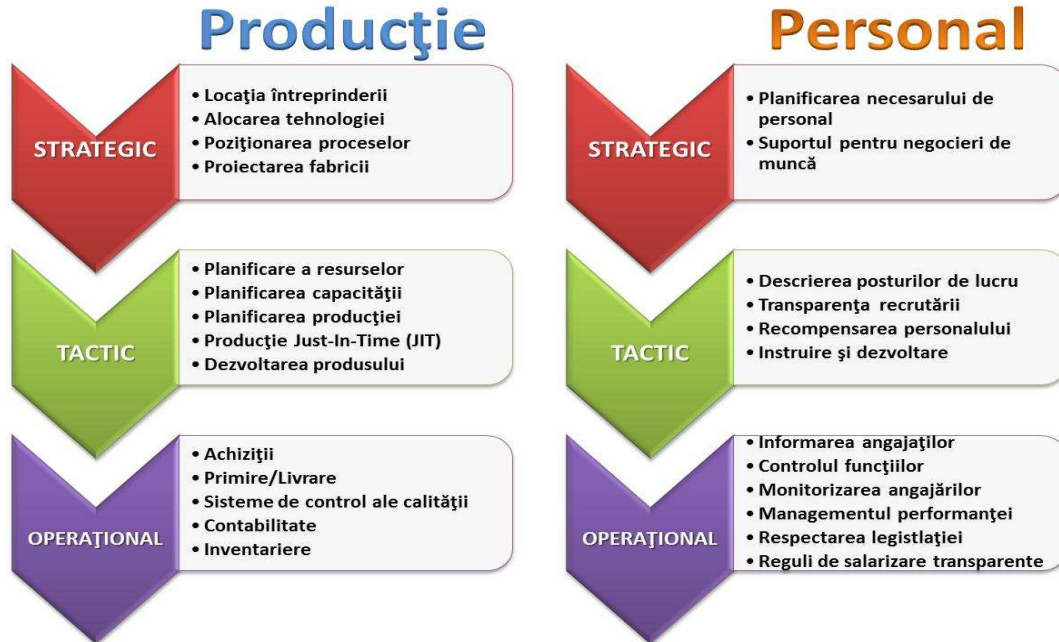


Fig. 2.1. Caracterizarea sistemelor de organizare a producției și personalului

Un asemenea model evoluat, dinamic (cum este și cel agil) ar trebui să aibă un set de variante, precum și un set de consecințe derivate din aceste variate [176], care să poată fi măsurate și care să asigure funcționarea eficientă a organizației. Totodată, modelul trebuie să clarifice relațiile, să identifice elementele cheie și să elimine factorii de confuzie asociați practicii organizaționale [74]. Astfel, modelul trebuie să ofere răspunsuri clare și abordări potrivite și eficiente oricărei situații ce ar putea apărea, fie ea prevăzută sau neanticipată.

Modelele organizaționale de tip dinamic pot fi clasificate pentru a face ușoară corelarea și analiza opțiunilor și consecințelor, astfel [176]:

- modele izolate* – care se orientează spre eficiență, căutând să descopere și să rezolve diferențele în productivitate;
- modele interactive* – cu focalizare pe învățare și inovare, avantajul competitiv fiind obținut prin corelarea și organizarea resurselor firmei cu cele ale ecosistemului.

Ambele tipuri încearcă, desigur o orientare spre client, prin monitorizarea aspectelor **Critice Pentru Calitate (CPC)** așa cum ele sunt percepute de client [62], de aici decurgând orientarea spre **integrare, verificare și validare (IV&V)** [74] a tuturor acestor cerințe.

În încercarea de a găsi modelul de afaceri optim, care să-i asigure funcționarea adecvată în contextul organizațional dat, fiecare întreprindere, trebuie să dezvolte și să rafineze următoarele aspecte [150]:

- concepte de operare;
- modele de afaceri și sub-modele aferente funcțiilor sale;
- reguli de operare;
- strategii de management (de proiect, relativ la clienții săi);
- descrierea rezultatelor activității (definirea clară a indicatorilor de performanță adecvați și relevanți);
- instrumente de operare;
- standarde și repere de testare și validare a proceselor/activităților.

După cum menționează Peckham (2003), „un model trebuie nu numai să se adapteze la mediu, dar trebuie de asemenea, să reflecte nivelul potrivit de rigiditate/fermitate a principiilor pe care se bazează, pentru a atinge echilibrul dintre lipsa acestuia și existența sa, dar nu în sens restrictive încât să sufocă în loc să informeze, formeze și dezvolte organizația” [150]. Flexibilizând și facilitând fluxul de informație (sistemul de comunicare) este încurajată inovația și crearea unui mediu mult mai permisiv-adaptiv față de perturbațiile externe sistemului/întreprinderii (mediul intern poate prelua și amortiza perturbațiile externe). Astfel, adaptabilitatea devine o aptitudine necesară organizației, implementarea sa fiind nu doar din perspectiva unei noi abordări a proceselor/activităților, ci ea va genera o mentalitate nouă personalului, un nou comportament și o nouă cultură organizațională [37]. Astfel, se încurajează și se facilitează, crearea și aplicarea de tehnici de dezvoltare colaborative [2], în locul celor decise și impuse de la un nivel ierarhic superior.

Abordarea teoretico-practică a funcției de producției a cunoscut mai multe etape de dezvoltare, de la primele încercări de standardizare a muncii, până la actuala tendință spre agilitate (Fig. 2.2).



Fig. 2.2. Referințe în dezvoltarea modelelor de producție

În timp, a avut loc trecerea de la modele izolate la cele interactive, caracterizate prin flexibilitate și orientate nu doar spre eficientizarea proceselor, ci și spre includerea aspectului competitiv al unității de producție. Exemple ale unor astfel de modele interactive sunt managementul ingineriei [97], sisteme de producție holonice, sisteme de producție bionice, întreprinderea fractală,



producție Lean, producție/fabricație agilă, inginerie simultană, sisteme de producție antropocentrice [47]. Astăzi, întreprinderile sunt mult mai conștiente de importanța unui model de afacere bine definit și implementat pentru atingerea performanței și competitivității, acestea identificând clar elementele definitorii ale unei afaceri de succes, competitivă și mereu inovativă [114].

Dintre modelele interactive enumerate, cel mai apropiat model de abordarea agilă a întreprinderii este modelul de producție Lean, datorită orientării acestuia spre simplitate și eficiență maximă, în condiții date și în mod continuu. Având o răspândire largă în aproape toate companiile occidentale, abordarea Lean permite o trecere mai facilă și mai eficientă la modelul agil. Ca model industrial, modelul Lean încorporează paradigme de producție anterioare cum ar fi Kaizen (incluzând diverse abordări, de la producția Just-in-Time până la **Mentenanța Total Productivă** [100], **Managementul Calității Totale (MCT)**, **Inginerie Simultană (IS)**), precum și elemente de Six Sigma [147]. Totodată, modelul Lean este orientat către producția de linie, cu o atenție sporită către inovația tehnologică și îmbunătățirea metodelor, toate realizate printr-o planificare atentă a liniei de producție [44], sub toate aspectele: de la cerințele clientului până la resursele umane implicate în procesele de producție.

Un exemplu, de principiu asociat modelului Lean și care conduce la bună practică, este dat de Smith (2009) în cazul eficientizării muncii operatorului angajat în activitatea liniei de producție [184]:

- a. folosirea controlului vizual la postul de lucru;
- b. revizuirea săptămânală a activității de către echipa de lucru;
- c. folosirea unor cazuri și prezentări interactive pentru explicarea proceselor, în vederea îmbunătățirii muncii.

Totodată, se constată că atât în cazul modelelor izolate, cât și a celor interactive, organizația se focalizează pe satisfacția clienților și răspunsul rapid la nevoile acestora [152], element ce facilitează trecerea la abordarea agilă ce înglobează și completează abordarea clasică a modelului Lean. Prin schimbările de structură și mentalitate deja existente în cazul modelului Lean, va fi facilitată integrarea ușoară a metodelor/principiilor agile [200].

Atât modelele izolate, cât și cele interactive sunt adaptate dezvoltării de produse complicate, nu doar rapid, ci și cu utilizarea completă a resurselor [104] disponibile în cadrul întreprinderii. Se au în vedere astfel, nu doar indicatorii de producție, ci și cei aferenți logistici, concentrați pe reducerea stocurilor și a costurilor de transport. Flexibilizarea proceselor/activităților întreprinderii presupune nu doar satisfacerea clientului sub aspectul varietății de produse și a termenelor de livrare, ci și garantarea atingerii obiectivelor financiare ale firmei (creșterea profitului, reducerea pierderilor sau costurile suplimentare).

Practic, cazul ideal al implementării întreprinderii agile este cel care are ca bază o implementare de succes a modelului Lean. Astfel, după cum observă Maskell (2001), o abordare agilă a producției necesită, în prealabil, existența unui sistem Lean implementat impecabil și la cel mai înalt nivel, astfel încât implementarea ulterioară a agilității făcându-se eminent pe o fundație fermă stabilită în prealabil [135]; maturitatea atinsă de către organizație în celelalte abordări/metode clasice de eficientizare a producției constituind un fundament esențial pentru implementarea agilă. O astfel de implementare de succes trebuie să aibă constant în vedere [34]:

- a. expertiza tehnică;
- b. integritatea organizațională;

c. leadership puternic și personalizat.

Astfel, ***diferența esențială dintre modelul Lean și producția agilă constă în faptul că cel dintâi se adresează condițiilor de lucru care pot fi controlate, pe când agilitatea abordează medii și situații cu condiții necontrolabile și neprevăzute*** [135].

### 2.1.2. Modele de organizare pe baza principiilor agile

Modelul de organizare agil are ca punct de plecare clientul și necesitățile sale, ca poi să reconsidere organizarea structurală a întreprinderii și să dea noi valențe echipelor de lucru. Inițial se analizează perspectivele tehnologice asupra produsului final și a tehnologiilor folosite în construirea acestuia în fabrica clientului/utilizatorului [105], după care se trece la abordarea unei strategii de corelare-integrare a acestor tehnologii în cadrul produsului (subansamblu al produsului finit) realizat de întreprindere. Această activitate necesită o flexibilizare a proceselor și abordărilor, însușire ce se vrea atinsă prin abordările agile. De asemenea, nu trebuie neglijat aspectul profitabilității, modelul inovativ agil trebuind să crească variantele (sursele) de profit ale întreprinderii, pe un segment care are de obicei variații mici de creștere [176]. Wagter ș.a. (2005) propune trei elemente cheie pentru o asemenea abordare integrativă [196]:

1. echipe multidisciplinare;
2. arhitectură de proiect consecventă;
3. flexibilitate în poziționarea față de structura standard.

La rândul său, Weil (2008) propune existența următoarelor aspecte obligatorii pentru implementarea principiilor agile [198]:

- a. organizarea să se facă plecând de la client și nu de la nevoile interne;
- b. asigurarea sprijinului din partea managementului de top;
- c. existența unui lider de implementare, dar nu unul extern departamentului, ci aferent acestuia;
- d. toți angajații implicați să fie instruiți cu noile principii și modul de lucru;
- e. implementarea de mijloace de modelare pentru noile procese;
- f. atingerea periodică a unor rezultate tangibile, aferente etapelor intermediare;
- g. proiectul trebuie să fie promovat ca și unul de schimbare a organizației și nu ca activitate de cercetare.

Astfel, întreprinderea agilă pleacă de la inițiatori (care pot fi cauze/intenții interne sau externe), se folosește de abilitățile existente ale personalului organizației și, prin metodele și practicile sale, oferă suport organizației în creșterea performanței și competitivității acesteia (Fig. 2.3).

Elementul comun al aspectelor obligatorii identificate de Weil (a – d, 2008) pentru implementarea agilității, îl reprezintă comunicarea eficientă, determinată de modul în care interacționează dezvoltatorii proiectului cu liderii de proiect sau managementul fabricii [2], urmărindu-se o abordare pas cu pas, arie/funcție cu arie/funcție, administrarea acestor activități făcându-se sistematic și organizat, pregătindu-se modele pentru o arhitectură dinamică (AD) de organizare, pentru corelarea și prioritizarea tuturor proiectelor desfășurate în întreprindere [196]. Toate aceste inițiative urmăresc pregătirea fundamentului pentru implementarea ulterioară a metodelor și practicilor agile, la nivel operațional și strategic.



Fig. 2.3. Modelul Întreprinderii Agile

Agilitatea se atinge plasând, transferând responsabilitatea la cel mai jos nivel posibil în cadrul organizației, principiile și metodele fiind menținute prin procedurile implementate [196], iar direcția de implementare prin planul de acțiune al proiectului. În consecință, personalul trebuie instruit temeinic, deoarece noul model presupune un alt mod de a privi mediul/procesul de producție și rolul acestuia în cadrul organizației [195]. Smith și Sidky (2009) evidențiază riscurile ce ar putea să apară atunci când activitatea este organizată după modul agil [183]:

- a. trecerea la noua paradigmă nu este un proces simplu, fiecare organizație având propriile constrângeri;
- b. adoptarea altor principii poate fi riscantă dacă nu se face corect;
- c. multe echipe încearcă folosirea de practici agile populare, înainte de a fi pregătite temeinic pentru absorbția lor;
- d. uneori echipe de lucru abordează practici agile înainte să fi înțeles și adoptat principiile aferente;
- e. uneori implementarea agilității, ignoră practicile sau experiențele anterioare.

Dincolo de toate aceste considerente, obiectivul final este, după cum menționau Shore și Warden, acela ca organizația „să fie capabilă să livreze rezultate palpabile în orice moment (devreme și cât mai des), iar în fiecare etapă a relației cu un anumit client, să fie capabilă să livreze valoare pentru acesta” [180]. Se urmărește astfel integrarea continuă și rapidă, în pași mici și în bucle de auto-reglare a principiilor și metodelor agile [108], și nu o integrare îndelungată și care poate deveni riscantă [180]; unul din indicatorii urmăriți este **Profitul Pe Timpul Investit (PPTI)** [53], care ia în considerare că orice întârziere, tergiversare sau prelungire a implementării are efecte negative atât asupra eficienței metodei, cât și asupra personalului (care poate deveni frustrat, detașat, indiferent sau defensiv).

Eficiența implementării modelului organizației agile poate fi îmbunătățită dacă inițial se face o verificare/diagnosticare a situației curente și se încearcă

Înțelegerea modului de acțiune al principiilor, astfel evitându-se instalarea unei perioade de tranziție, caracterizată prin haos și rezistență, mai mult sau mai puțin evidente, a personalului implicat în procesul implementării [183]. Pentru preîntâmpinarea unor asemenea comportamente defensive, este necesară o pregătire anterioară implementării, care să fie axată în toată organizația. În urma acestei instruirii temeinice, inițiale, personalul implicat trebuie să conștientizeze că **nu metoda sau instrumentul reduce agilitatea, ci modul în care sunt folosite** [183]. Organizarea procesului de implementare a agilității presupune orientarea pro-agilitatea a percepției angajaților [156], aceasta fiind determinată de personalitatea fiecărei persoane implicate. Pentru obținerea de rezultate pozitive trebuie adoptată și urmărită calea cea mai simplă [72], același principiu fiind aplicat permanent în procesul de implementare a agilității. Desigur, nu totdeauna abordarea problemelor poate fi realizată în mod simplificat; de multe ori pot fi ignorate aspecte și/sau implicații serioase și care pot genera frustrări latente, atitudini defensive ale personalului implicat [201]. Tocmai de aceea, sunt necesare activități de analiză sub forma ședinței retrospective, nu doar la demararea procesului de implementare a agilității, ci și după fiecare etapă de implementare (Fig. 2.4).

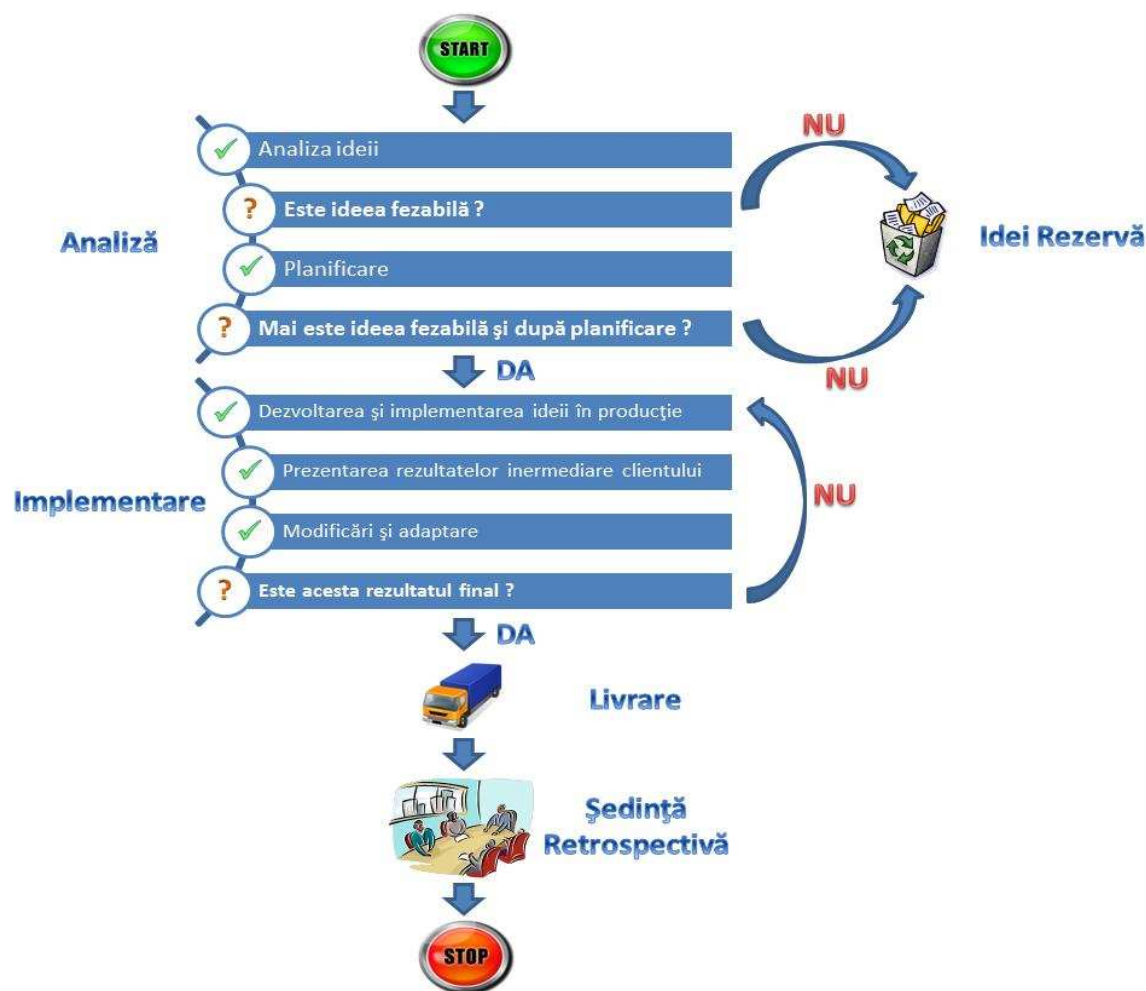


Fig. 2.4. Descrierea procesului de implementare a agilității al întreprinderii

Laboratoarele de cercetare Sandia au extras următoarele **elemente comune unei organizări agile** [65]:

- a. schimbarea organizării și a practicilor de producție;
- b. definirea unui circuit clar, coerent al informației, de la proiectare până la faza de execuție a produselor/serviciilor;
- c. integrarea informației tehnice/tehnologice în proiectarea produsului, a tehnologiei și sistemului de producției aferent acestuia;
- d. întemeierea de comunități tehnologice, cum este **Dezvoltarea Sistemelor de Informare Agile (DSIA)** [24];
- e. creșterea flexibilității proceselor de producție.

Pentru formarea unei structuri organizatorice agile, Cannon (2003) propune următoarele principii [34]:

- a. limitarea numărului de subordonați direcți;
- b. numirea unui singur lider de proiect;
- c. crearea de echipe de specialiști pentru proiectele ce necesită expertiză înaltă;
- d. încurajarea interdependenței;
- e. ședințe regulate de verificare a stadiului fiecărui proiect;
- f. asigurarea fluxului de informații liber în ambele direcții (de sus în jos și reciproc);
- g. stabilirea de criterii pentru recunoașterea informațiilor ca fiind critice sau necritice;
- h. asigurarea înțelegerii scopului final al proiectului de implementare a agilității, de către toți cei implicați.

Totodată, trebuie urmărită pregătirea de echipe autonome din punct de vedere al organizării, pentru ca sarcinile alocate să fie rezonabile [180], iar monitorizarea și eventuala corectare a rezultatelor să fie mai facilă. Monitorizarea (screenig-ul) indicatorilor de performanță/implementare se va face periodic, aceștia fiind redefiniți o dată la 1-2 ani pentru a evita focalizare atenției și activității doar asupra unor aspecte și/sau indicatori. Astfel, **redefinirea proceselor afacerii (RPA)** [201] și a indicatorilor trebuie făcută periodic, aceasta generând ideea că schimbarea intervine ca ceva obișnuit, natural.

După Forsberg și co-autorii (2005), toți indicatorii monitorizați ce reflectă performanța implementării (și ajută, prin monitorizare și vizibilitate, la creșterea ei) trebuie să fie vizibili, aceasta fiind abordarea potrivită mai ales în cazul proiectelor complexe; vizualizarea trebuie să fie accesibilă la nivel de limbaj, dar și la nivel de simbol sau cromatică [74]. Urmărirea indicatorilor și alinierea situațiilor la atingerea obiectivului făcându-se prin sistemul ciclic **AASE (Așteptări, Acțiune, Susținere, Evaluare)** [170].

După Ambler (2005), tehnicile agile includ și [4]:

- a. refactorizare;
- b. **dezvoltare pe bază de teste (DBT)**;
- c. **dezvoltare pe bază de model agil (DBMA)**.

Din punct de vedere praxiologic, un instrument/metodă agil urmează trei pași [179]:

1. determinarea coordonatorilor implementării în cadrul fabricii;
2. determinarea capacităților necesare;
3. stabilirea practicilor și acțiunilor.

Modelul organizatoric trebuie să permită **trecerea de la o situație complexă la una asimilabilă** (pregătind în prealabil structura pentru a fi

capabilă de absorbția acestor noi principii) [128], pentru obținerea rezultatelor cu eficiență dorită [107]. Astfel, **scalabilitatea activităților organizației** [70] este necesară atât pentru a reduce costurile de producție prin redistribuirea costurilor fixe în cadrul organizației, cât și pentru creșterea vitezei de răspuns la cerințele de volum de producție, venite din partea clienților.

Considerând adaptabilitatea parte componentă a abordării agile, aceasta presupune luarea în considerare a [138]:

1. pieței, care poate genera schimbarea cererii în raport cu ceea ce se produce (oferta) la momentul actual în întreprindere;
2. tehnologiei, care introduce mereu variabile noi, dar și limitări noi în același timp;
3. proceselor aferente fabricație.

Procesul implementării agilății trebuie continuu monitorizat [22], iar specialiștii preocupați de elaborarea/implementarea metodele agile consideră oportună abordarea evolutivă procesuală, bazată pe un puternic sistem de relaționare. În acest context, responsabilii de calitate trebuie să își schimbe abordarea și modul de lucru [4], pentru a asigura o verificare, testarea, monitorizarea noilor procese (aspecte precum mărimea echipei, locația și practicile de documentare nefiind singurele care se schimbă odată cu introducerea nilor principii agile) [3]. Smith și Sidky (2009) consideră că există trei  **motive pentru care inițiativele agile nu evoluează** [183]:

1. managerii de dezvoltare a proiectelor agile nu sunt conectați la managementul strategic al întreprinderii;
2. la implementarea organizării agile se fac erori grave de aplicare;
3. considerarea agilității ca fiind acel model care conduce la rezolvarea tuturor problemelor organizației.

Pe de altă parte, firmele care au încercat să devină agile, dar au dat greș au trei caracteristici comune [40]: (1) focalizare asupra costurilor de implementare pe termen scurt; (2) lipsa unei abordări sistematice; (3) lipsa sau slaba legătură cu clienții și cu piața, în timpul implementării. Implementarea metodelor agile nu poate fi descrisă printr-un proces de tip șablon rigid; practica managerială a arătat că fiecare întreprindere reprezintă un caz particular de implementare a agilității și trebuie tratat ca atare. Astfel, agilitatea are un spectru larg de implementare ce trebuie personalizat pentru fiecare organizației în parte [5].

### 2.1.3. Procesul decizional în cadrul noii structuri organizatorice

După stabilirea particularităților relative la modul de organizare, structura și responsabilitățile decizionale și operaționale, se trece la o planificare inversă, plecând de la rezultatele finale dezirabile, până la situația prezentă, identificând astfel jaloanele, reperele importante ce vor trebui atinse de-a lungul acestui parcurs [105]. Prin acest proces de analiză-decizie se vor identifica aspecte relevante pentru implementarea modelului agil [163], și care impun definirea unui **sistem suport al luării deciziei (SSD)** [195]. Pentru a nu pierde integritatea structurii decizie, trebuie evitată fragmentarea deciziei și a informației utile care circulă în sistem. Astfel, în prealabil trebuie efectuată o **analiză a ariilor de decizie interconectate (AADI)** [77], cu focalizare pe cele două zone ale structurii decizionale [45]:

- a. zona tehnică și de expertiză:
  - structura – cine raportează și cui;
  - drepturile de decizie – cine poate lua o decizie;
  - oamenii – cine deține posturi cheie și reponsabilitatea;
  - mecanisme de coordonare – procesul de comunicare;
- b. zona relațiilor interpersonale:
  - credințe/părerii – ce efecte are asupra personalului, o anumită situație și decizie;
  - valori – ce crede personalul că este important;
  - stilul de conducere/leadership.

Astfel, se urmărește efectuarea unei analize inițiale a situației [182] care necesită o decizie, urmată de analize periodice care se vor concentra pe obținerea de informații într-un mod rapid, creând o buclă de informare între planificare și execuție [204], permițând astfel evaluarea și autocorecția deciziilor. Astfel de structuri decizionale bazate pe cicluri de informare/luare a deciziei pot avea [34]:

- a. avantaje – persoana cea mai potrivită este mereu responsabilă de îndeplinirea acțiunii;
- b. dezavantaje – este necesară existența unor experți, de încredere și competenți, spre care să se poată delega autoritatea.

Situațiile critice de decizie sunt **porțile de decizie (PD)** [74], care reprezintă repere de decizie majore aflate traseul de derulare al proiectului. În astfel de momente este necesară o cunoaștere deplină a situației [108], deciziile trebuind a fi luate prin pregătirea unor scheme de argumentare, pentru a putea identifica premisele și concluziile și pentru a găsi ipotezele omise [197], la aceste decizii participând nu doar părțile implicate, ci și persoane cu rol de mediator [155] care să mențină concentrarea pe obținerea unei soluții/decizii viabile și bazate pe fapte și raționamente concrete, și nu pe emoții sau dispute personale între polii de decizie. După Franklin (2011), o bună abordare a procesului de luare a deciziilor tactice presupune [76]:

- a. simplificarea structurii decizionale legate de productivitate;
- b. îmbunătățirea numărului și calității alternativelor decizionale;
- c. îmbunătățirea calității informației legate de rezultatele finale și impactul fiecărei variante decizionale;
- d. asigurarea de cunoștințe complete despre mediul de implementare al deciziei.

Abordarea cea mai potrivită în cazul situațiilor, ce necesită flexibilitate și reacție rapidă, este aceea a **Managementului Prin Privire** [74] (**MPP**) al cărei scop este analiza rapidă și luarea de decizii la locul-momentul situației, prin sintetiza informațiilor suficiente și necesare, filtrate din tot ceea se percepe/primește la prima vedere. Managementul Prin Privire presupune o asumare responsabilă a procesului de producției, de către managerul unității productive, cu o puternică orientare spre un comportament proactiv și preventiv, în contrast cu cel reactiv (care reprezintă o reacție tardivă față de evenimentul inițial, efectele fiind deja generate). Managementul Prin Privire implică observarea aleatorie a activității în desfășurare prin [74]:

- a. întrebări informale despre un anumit detaliu al proiectului/procesului;
- b. angajarea de discuții informale, în afara ședințelor;
- c. participarea la ședințele operative, nu doar la cele strategice;

- d. o privire rapidă asupra diverselor informații care circulă în departament (de exemplu, via mail);
- e. crearea unui comportament deschis spre discuții formale și informale;
- f. promovarea abordării MPVA (descriș mai jos).

Acest tip de management presupune prezență și interes manifestate zilnic față de situațiile existente sau potențiale ale producției, în ansamblul ei (de la starea echipamentelor la gradul de motivare și implicare a personalului). Managementul prin Privire include **Managementul-Prin-Vizitarea-Ariei (MPVA)** introdus în anii `60 de către Peter Drucker, acest tip de descoperire și administrare a problemelor plecând tocmai de la constatarea faptului că multe aspecte grave pot fi detectate de către un expert, prin simpla vizitare și vizualizare a ariei de responsabilitate/productie efectuată [74]. Dar efectul cel mai bun, în cazul aplicării MPVA, se obține dacă rolul expertului este asumat de către managerul departamentului, transmițându-se astfel și un mesaj de responsabilizare comună a acestuia și a angajaților din subordine. Forsberg ș.a. (2005) definește următoarele reguli și protocoale pentru abordarea MPVA [74]:

- a. inițierea de vizite în producție – în cadrul fabricii proprii sau în cele ale contractorilor/subcontractorilor;
- b. prezența în zonele de acțiune;
- c. observă și lasă-te să fii observat că analizezi;
- d. observă, dar nu da ordine;
- e. vorbește cu echipa de proiect;
- f. verifică starea de fapt, urmărind procesele și activitățile aflate în derulare și detalii relevante;
- g. folosește ocazia pentru creare spiritului de echipă;
- h. arată un interes real, și roagă angajații să îți descrie situația din perspectiva lor, încurajându-i să precizeze ce cred că ar fi necesar ca să-și poată îmbunătăți activitatea;
- i. asigură-te că membri echipei și-au înțeles rolul lor în proces;
- j. folosește cu grijă și decisiv informația acumulată.

Prioritară, în timpul acestor vizite, este urmărirea **indicatorii de performanță critici (IPC)** [181], despre care trebuie să se obțină informații concrete, nu doar păreri [113]; toți acești indicatori fiind folosiți pentru fundamentarea deciziilor ulterioare din cadrul proiectului, a departamentului sau a organizației. În timpul vizitei sau imediat după aceasta, responsabilii de arie/specializați funcțional trebuie să rezolve problemele identificate [180], în acest sens, fiind importantă manifestarea unei culturi organizaționale care să promoveze atitudini dinamice, fluide și de disponibilitate [170]. Rolul supervisorului (primul nivel ierarhic ocupat, deasupra operatorilor umani) este important în menținerea tonusului echipei și pentru capacitatea operatorilor în atingerea obiectivelor propuse [62].

În cadrul proiectului de implementare a agilității, atât la nivel operativ, cât și la cel decizional, trebuie instaurat comportamentul responsabil direct de rezolvare a problemelor exact în zona în care acestea apar și de către cei direct confrunțați cu aceasta [53], și nu alocarea rezolvării problemei în sarcina responsabilului de proiect. Cei implicați au primul interes ca să le fie rezolvată problema, iar prima presiune pentru rezolvare trebuie să vină din partea lor. Procesul de decizie agil încurajează asumarea și luarea de decizii la locul și momentul oportun, descurajând soluții din afară ce impun operatorilor implicați o



abordare nouă, adesea stângaci formulată [23]; agilitatea presupune îndrumare și coordonare, și mai puțin ordonare [183].

Un aspect observat de Bergeron (2003) este că în decursul acestor implementări ce necesită o schimbare a modului de abordare/mentalitate (cum ar fi Kaizen, Lean, întreprinderea agilă), managerii de mijloc (supervizori, responsabili de arii de producție) sunt primii care pleacă din întreprindere [23] tocmai datorită incapacității lor de adaptare la acest nou mod de gândire și de responsabilizare comună. O implementare de succes a paradigmei agilității (ca model de ordin superior [162]) nu se poate face fără o schimbare asumată a comportamentului și mentalității personalului implicat.

Astfel, se evidențiază necesitatea cunoașterii situațiilor, dar și a propriei persoane, pentru a putea astfel să se ia decizia potrivită, nu doar să se reacționeze într-un context nou creat [53]. Oamenii preferă să gândească și să ia decizii [201], lucru care trebuie încurajat și promovat cu fiecare ocazie, deoarece oamenii implicați direct în producție știu cel mai bine care sunt problemele și nevoile lor și astfel pot să sprijine identificarea soluției adecvate pentru procesele, activitățile la care ei sunt parte. După cum observă Lee ș.a. (1997), informația transferată sub formă de ordine, tinde să fie distorsionată și poate să deruteze factorii de decizie din amonte, creând exagerări ale deciziilor (creșterea producției, stocurilor, a numărului de componente de livrat etc.) sub forma „efectului de bici” [136]. Pentru a genera încredere în comunicarea informației, a deciziei și derularea unui dialog real și constructiv, trebuie urmate următoarele reguli [74]:

- a. testarea presupunerilor, prezumțiilor;
- b. diseminarea și partajarea tuturor informațiilor relevante;
- c. focalizarea pe interes, nu pe poziționare;
- d. utilizarea de exemple adecvate fiecărei situații;
- e. înțelegerea comună a termenilor cheie;
- f. explicarea rațiunii din spatele afirmațiilor și/sau a deciziilor;
- g. după expunerea soluției/deciziei, încurajează întrebările și comentariile;
- h. evitarea de remarci răutăcioase sau inadecvate;
- i. implicarea tuturor membrilor echipei, în toate fazele procesului;
- j. oferirea de informații relevante celor ce nu fac parte din grup;
- k. luarea deciziilor prin consens;
- l. practicarea auto-critici.

Întreg procesul decizional trebuie să atingă obiectivul „mai rapid, mai agil, mai puțin birocratic” [84], acest deziderat fiind în acord cu **Manifestul Agil**, cât și cu necesitățile de raționalizare a timpului și cu obținerea simplității proceselor.

## 2.2. Dezvoltarea echipelor din perspectivă agilă

### 2.2.1. Obținerea flexibilității prin descentralizare

Structurile rigide de organizare, nefiind compatibile cu abordarea agilă, au condus la necesitatea creării unor *echipe de lucru/proiect cât mai descentralizate*, obținând astfel stabilitate și flexibilitate, printr-o mai bună organizare a resurselor umane implicate [108].

Excesul de densitate a resurselor umane în procesul de luare a deciziilor, creează eforturi suplimentare de organizare și introduce mult mai multe variabile (de multe ori inutile) în cadrul acestuia. Astfel, trebuie să se ajungă la *structuri independente decizional, dar interdependente structural*, evitând însă crearea de structuri stufoase, de subgrupuri în cadrul grupurilor ș.a.m.d. Fiecare echipă trebuie astfel construită încât să conțină numărul minim necesar de specialiști pentru sarcina respectivă [180], motivul acestui demers rezidă din faptul că informația și procesul de comunicare se pot gestiona mult mai ușor, numărul de conflicte, animozități reducându-se semnificativ [141]. Chiar când aceste conflicte apar, ele trebuie rezolvate prin asistență, încurajare și mediere continuă din partea liderului [130]. Totodată, acest demers are ca scop crearea gândiri divergente [105], care să genereze soluții variate, însă toate orientate spre obiectivul comun de rezolvare a sarcinilor sau a problemelor, având ca finalitate realizarea produsul finit, executat după specificațiile clientului.

În același timp, *numărul de funcții ierarhice trebuie redus, rolul superiorului ierarhic* ne fiind doar acela de a ordona și de a impune direcții, ci în special acela *de suport pentru echipă*, acesta intervenind de fiecare dată când este necesar, prin preluarea temporară a rolului de rezolvare a problemelor.

Pe de altă parte, pentru obținerea unui grad din ce în ce mai mare de autonomie și eficiență, trebuie să fie constituite *echipe multidisciplinare*, în pregătire și expertiză, astfel putându-se rezolva o paletă largă de sarcini sau probleme apărute.

Rolul managerului de proiect este de a conduce echipa spre implicare și responsabilizare [183], evitând mentalitățile ce văd în liderul de proiect omul responsabil pentru tot ce se întâmplă [62]. Sarcinile trebuie să fie delegate clar și cu alocarea de responsabili specifici, și nu ca grup (evitând mentalitatea că este responsabilitatea tuturor, ce poate conduce la neasumarea responsabilităților de către membrii echipei) [194]. Dacă însă, oamenii nu își asumă responsabilitățile voluntar, aceasta înseamnă că managementul echipei sau al departamentului este prea orientat spre control, caz în care trebuie luate măsuri de schimbare a stilului managerial, obiectiv ce poate fi atins prin sesiuni de coaching cu experți în comunicare și în luarea deciziilor [180]. Dar, înainte ca oamenii să își asume responsabilități, trebuie să li se asigure pregătirea și excelența tehnică, necesare garantării îndeplinirii sarcinilor cu succes [183]. De aceea este necesară verificarea periodică a nivelului aptitudinilor angajaților și includerea lor în planul de instruire, alcătuit de managerul departamentului împreună cu managerul de proiect și cu responsabilul de resurse umane. Astfel, planul de instruire trebuie să urmărească formarea de aptitudini profesionale dinamice care să satisfacă nevoile organizației, mai ales în condiții de autonomie decizională [60].

Schimbarea mentalității este o sarcină dificilă, aceasta trebuind să aibă ca punct de plecare modelele/abordările preferate/adecvate fiecărui individ și analiza modului cum acestea pot fi folosite eficient pentru noua abordare [182]. Astfel, schimbarea se referă nu numai la modul de interacțiune în cadrul echipei, ci și la modul de interacțiune cu celelalte grupuri și/sau departamente. Trebuie descurajate atitudini de genul *noi-ei*, care nu aduc plus valoare proiectului și care consumă energii, generează emoții inadecvate îndeplinirii sarcinilor [182]. Mai mult, se vor încuraja discuțiile față-în-față [183], obținându-se astfel o comunicare eficientă, la obiect și prin care se evită pierderile de timp datorate așteptării răspunsurilor, precum și a interpretărilor eronate și a abordării de tip *ping-pong* caracterizată prin evitarea/pasarea responsabilităților. Fiecare operator trebuie să fie conștient că acțiunile cu efecte semnificative și durabile se bazează pe decizii luate într-un mod informat și în cunoștință de cauză [201], evitându-se transmiterea de informații în grup fără a urmări efectele generate [34], realizând informarea directă a persoanelor care au nevoie de datele respective în activitatea lor.

Responsabilul de proiect trebuie să obțină regulat informații despre dificultățile pe care echipa le întâlnește în îndeplinirea sarcinilor [41], precum și despre starea echipei, susținând mobilitatea deciziei, integritatea echipei și eficiența operațională [34]. De asemenea acestuia nu trebuie să îi lipsească experiența de a reacționa în situații problematice [114], el având și rol de suport, nu doar de organizare.

Grupurile de echipe trebuie organizate și ierarhizate funcție de aria de aplicabilitate/funcția în cadrul proiectului. În acest caz, utilă poate fi organizarea pe **centre de cost (CC)** [195], care sprijină planificarea coerentă și corelată cu indicatorii de performanță financiară și cu rezultatele productive ale angajaților.

Deoarece aspectul alegerii și menținerii resurselor umane potrivite unei implementări agile este deosebit de important, întreprinderea poate apela la ajutorul unui consultant în agilitate, care să ofere suport în faza inițială de concepere a echipelor, dar și mai târziu, astfel putând menține derularea proceselor în conformitate cu principiile agile [177].

### **2.2.2. Managementul de proiect orientat către asumare și eficientizare continuă**

Managementul de proiect (MP) este parte importantă a oricărei implementări agile din întreprindere, orice schimbare de arhitectură decizională sau de structură demarând cu planificare prealabilă [131]. Asupra abordării de management de proiect se află atât atenția managementului strategic al întreprinderii, precum și cea a clientului [177], care dorește să fie încredințat că unitatea de producție deține un nivel înalt de organizare, capabil de a livra la timp și în condițiile cerute ceea ce s-a stabilit prin contract, dar și că fabrica are structura necesară pentru a suporta eventualele schimbări în comenzi (atât ca volum, cât și ca varietate de produs). Această complexitate a cererii clientului se reflectă în ariile de activitate pe care managerul de proiect este nevoit să le coordoneze pentru a obține rezultatul dorit de client (Fig. 2.5).

Prima sarcină a echipei de proiect este de a obține suportul managementului, prin stabilirea oficială a responsabilităților și a autorității

echipei de proiect (responsabilitățile astfel asociate trebuind să nu aibă ambiguități în formulare), precum și anunțarea acestor decizii într-un mod oficial, nu doar verbal [196]. În primele întâlniri, managerul de proiect trebuie să clarifice prioritățile și să menționeze consecințele asupra proiectului în caz că prioritățile nu ar fi respectate, orice abatere influențând nu doar bunul mers al proiectului, ci și sinergia și eficiența echipei [183]. Liderul de proiect trebuie să se asigure că acest mod de a gândi este asimilat de către echipă și că abordarea responsabilă a sarcinilor de lucru este asumată de către toți cei implicați [183]. Distribuția inteligentă a sarcinilor contribuie la creșterea cunoștințelor și aptitudinilor echipei, creștere obținută atât prin alocarea de sarcini echitabile (ca și încărcare, raportat la capacitatea angajatului de a rezista efortului), cât și prin sarcini ce pot constitui provocări pentru cei vizați [121].



Fig. 2.5. Ariile de activitate coordonate de către managerul de proiect

Atunci când se realizează o primă implementare de proiect agil într-o întreprindere este indicată alegerea unui cu o durată de maxim 8 săptămâni, permițând ajustarea metodologiei la contextul de aplicare și facilitând învățarea noilor principii, prin activități practice [183]. Totodată, important este și managementul riscului ce trebuie să fie un punct obligatoriu în agenda

managerului de proiect [129], desfășurarea proiectului putându-se opri dacă riscurile sau problemele descoperite în faza inițială de planificare sunt semnificative, având un potențial de impact mare și cu consecințe severe [183].

O dată ce s-au stabilit obiectivele principale ale proiectului (precum și rezultatele finale așteptate) se trece la detalierea acestora în activități și sarcini specifice și clare (claritatea enunțurilor este utilă nu doar pentru evaluarea corectă a progresului proiectului, dar și pentru evaluarea membrilor echipei, care își vor putea organiza astfel eficient eforturile [132], primind regulat informații și îndrumări față de modul lor de lucru). Acestea vor fi înregistrate în **planul de acțiune al proiectului (PAP)**, acțiunile urmând a fi prioritizate și menționate ca și iterații, dacă sarcinile sunt importante [183]. Totodată, acestea trebuie monitorizate periodic și asociate regulat cu rezultate intermediare (sub formă de valoare adăugată fie față de proiectul în sine, sau direct față de client). Toate aceste date și informații vor fi stocate într-un singur loc la care să aibă acces liber și direct (și fără alte filtre de acces suplimentare) membrii echipei, precum și cei care au legătură cu proiectul [180].

În procesul de planificare nu este importantă estimarea timpul calendaristic de implementare, ci a efortului necesar pentru fiecare sarcină în parte [180], iar apoi pregătirea graficului de execuție al proiectului, din care se poate observa dacă, în condițiile date (determinate de resurse alocate, disponibilitatea echipamentelor etc.) se pot atinge termenele stabilite și agreeate și de client. În caz contrar, se analizează alte alternative de derulare a proiectului sau de alocare suplimentară de resurse. În cazul unei astfel de planificări trebuie avute în vedere [183]:

- a. estimarea efortului de muncă și a riscurilor, care trebuie să se realizeze cât mai devreme;
- b. prioritizarea activităților și a sarcinilor cât mai timpuriu, în corelație cu nevoile și acordurile clientului;
- c. evidențierea unor realizări intermediare funcționale, pe perioada derulării proiectului.

Când se menționează gradul de îndeplinire a unei sarcini, trebuie evitate formulările de genul „% completat”, adoptându-se în schimb formularea *În Lucru/Terminat*, astfel evitându-se situațiile în care s-a lucrat la o sarcină care este considerată aproape terminată, dar care nu se mai închide ca acțiune [183]. Astfel, formularea *Terminat* înseamnă complet și corect funcțional, nu doar parțial implementat.

Orice modificare a planului, fie ea legată de formulări/reformulări ale sarcinilor sau de schimbări de date sau de stare, trebuie să fie documentată și realizată într-o formă scrisă (electronic sau pe hârtie) [156]. Planificarea și monitorizarea ulterioară trebuie să fie făcute conștiincios, la nivel de detaliu, astfel încât să se poată evidenția clar devierea de la plan în caz de situații excepționale sau de acțiuni greșite, putându-se astfel remedia respectivele situații [34]. Planificarea trebuie să permită eventuale ajustări datorate noilor provocări [54].

În cadrul planificărilor trebuie prevăzute posibilități de a reacționa în buclă, permițând astfel auto-corecția imediată, obținând un grad de flexibilitate ridicat, precum și un timp de reacție scurt al echipei de proiect.

Un alt aspect important ce trebuie avut în vedere este cel al **costurilor de implementare ale proiectului (CIP)**, raportate la **costurile de referință ale**

**proiectului (CRP)** [43], acești indicatori trebuind a fi verificați periodic de către liderul de proiect.

Managerul de proiect trebuie să creeze „hărți de urmat” (reprezentări grafice) pentru [105]: acțiuni, tendințe, discontinuități și repere. Deci, obiectivele de atins trebuie să fie specifice și clare, iar pașii pentru a le atinge să fie ușor de identificat și urmat [34]. Dacă planificarea este critică din punct de vedere al timpului disponibil, aceasta trebuie să se facă recursiv, de la obiectivul final la stadiul actual de implementare.

O dată ce planul a fost stabilit, acesta se va revizui periodic în ședințe de proiect [14] (cu participare fizică – în aceeași sala de ședințe sau cu ajutorul sistemelor informatice de comunicare – în cazul echipelor virtuale [145]), având disponibile informații la zi și asigurând vizibilitate maximă asupra sarcinilor și a gradului de implementare [14]. Ședințele se pot desfășura direct în producție sau la posturile de lucru, în picioare [183], chiar lângă panourile cu informații asupra producției, și nu la o masă (obligând astfel echipa să fie concisă și rapidă în acțiune) [180], deci, la locul unde se creează și se adaugă valoare produsului. Ședințele importante se vor ține zilnic, fiecare membru al echipei prezentând informații relevante din aria sa de responsabilitate și participând activ la găsirea de soluții pentru problemele prezentate. Aceste ședințe nu vor fi doar informative, ci pot aduce în discuție eventuale probleme sau dificultăți apărute [193]. Chiar și doar la nivel informativ, membrii echipei de proiect au ocazia de a afla lucruri cu care poate nu au tangență [41], dar cu care poate se vor întâlni mai târziu pe parcursul derulării proiectului. Dacă există acțiuni oprite temporar sau în așteptarea unei decizii de continuare, acestea se vor transfera în „zona de parcare” a proiectului [62]. Pentru aceasta trebuie stabilit și un sistem de evaluare [52] pentru indicatorii relevanți (și pentru minimele specificații [183] de produs ale clientului sau interne) stabiliți în prealabil, astfel facilitând și generarea de rapoarte periodice ce ar trebui să prezinte o descriere reală a situației la momentul raportării [122]. Indicatorii folosiți trebuie să fie cuantificabili [79], astfel putându-se lua decizii pertinente pe bază de date reale, nu estimative sau prezumtive.

Acest plan trebuie să fie afișat într-un loc vizibil destinat informării la zi, cu detalii semnificative despre mersul proiectului, realizându-se astfel un panou informativ care facilitează accesul direct la informațiile relevante fără a mai solicita alt suport, fie el de natură fizică sau sistem informatic [180].

Planul trebuie fragmentat astfel încât să permită livrarea de valoare incrementală către client (principiu propriu abordării agile) [83], asociată livrării de rezultate periodice către acesta. Trebuie urmărită **livrarea de valoare continuă către client (LVCCC)**, fie sub formă de informații, fie de implementări de versiuni noi de produs sau de livrări ale unor mostre de produs. Astfel, se poate stabili o perioadă de livrare săptămânală, la sfârșitul ei emițându-se un rezultat [180]. Proiectul agil va fi alcătuit din mini-proiecte, fiecare din acestea având propria valoare livrată la sfârșitul iterației, spre deosebire de abordarea clasică în care se livrează valoare către client (sub forma de serviciu sau produs finit) doar la sfârșitul proiectului/implementării (Fig. 2.6).

Pentru rezolvarea problemelor apărute se organizează întâlniri ad-hoc [196], toată echipa participând la discutarea problemei și la găsirea soluțiilor.

Pentru prioritizare, se poate folosi sistemul **MoSCoW** [196]:

a. M – MUST (trebuie) – cerințele ce trebuie satisfăcute;

- b. S – SHOULD (ar trebui) – acțiune ce ar trebui inclusă dacă este posibil;
- c. C – COULD (poate) – este de dorit, dar nu necesar;
- d. W – WON'T (nu) – cerință ce nu va fi implementată, dar poate fi considerată în viitor.

Atenția echipei trebuie să fie aceea de a livra prioritatea numărul unu mai întâi [183], în cel mai scurt timp posibil [180], aceasta asigurând o organizare ce va permite flexibilitatea ulterioară în abordarea situațiilor neprevăzute.

### Proiect tradițional (cascadă)



### Proiect agil (iterativ)

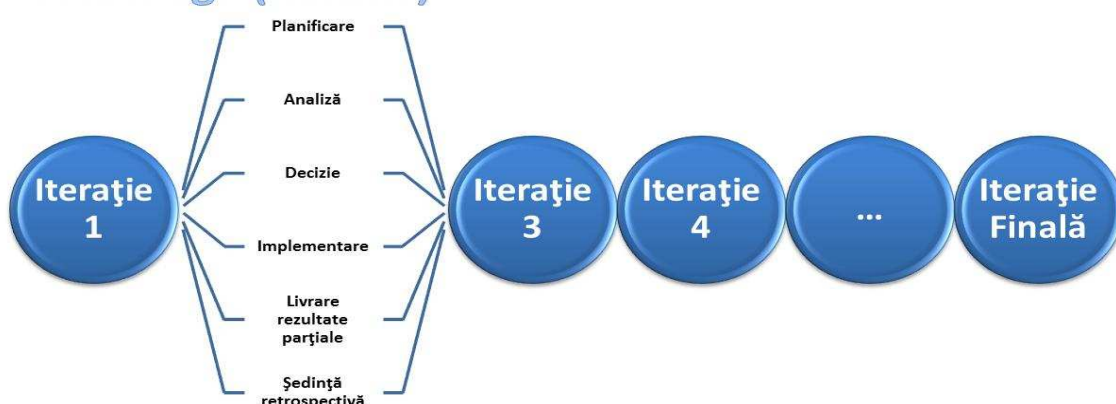


Fig. 2.6. Comparație între ciclul de viață al unui proiect tradițional (cascadă) vs. cel al unuia agil (iterativ)

Un aspect ce trebuie urmărit și promovat de către liderul de proiect este acela de a crea conexiuni între echipele implicate în proiect, generând o rețea [41], specialiștii fiind astfel interconectați pentru rezolvarea în comun a sarcinilor de lucru, precum și a situațiilor excepționale/critice apărute. Dacă este cazul, echipa de proiect va reacționa la situațiile generate, prin replanificarea sarcinilor [183] în concordanță cu noile informații, **reacția și replanificarea (R&R)** permițând la rândul ei, flexibilitatea acțiunilor, evitându-se însă modificarea termenului de livrare al rezultatului parțial/iterației [180].

Problemele, situațiile excepționale/critice trebuie comunicate imediat ce apar [180], iar modul în care se va realiza este prin [62]:

- a. menționarea momentului în care problema a fost identificată;
- b. descrierea problemei într-un mod specific și în termeni măsurabili;
- c. descrierea impactului problemei;
- d. menționarea diferenței dintre situația curentă și cea dorită;
- e. descrierea problemei în termeni neutri, fără a găsi vinovați.

Dacă în urma unei ședințe nu se identifică soluția finală a unei probleme apărute, atunci ședința va fi încheiată [34], problema urmând a fi abordată într-o

discuție mai largă și într-o ședință separată la care va participa doar personalul implicat direct în această situație/problemă sau în acțiunile vizate.

O ședință importantă este aceea de final de iterație/proiect/implementare, denumită ședința retrospectivă și care este destinată auto-evaluării echipei și a modului de lucru [53]. Această ședință este diferită de cea de revizuire a proiectului în care se discută doar procesul de implementare; în ședința retrospectivă discutându-se și aspecte legate de echipă și de eventuale neregularități în modul de funcționare a acesteia [53]. Astfel, ședința retrospectivă este o etapă esențială în cadrul iterației de lucru (Fig. 2.7).

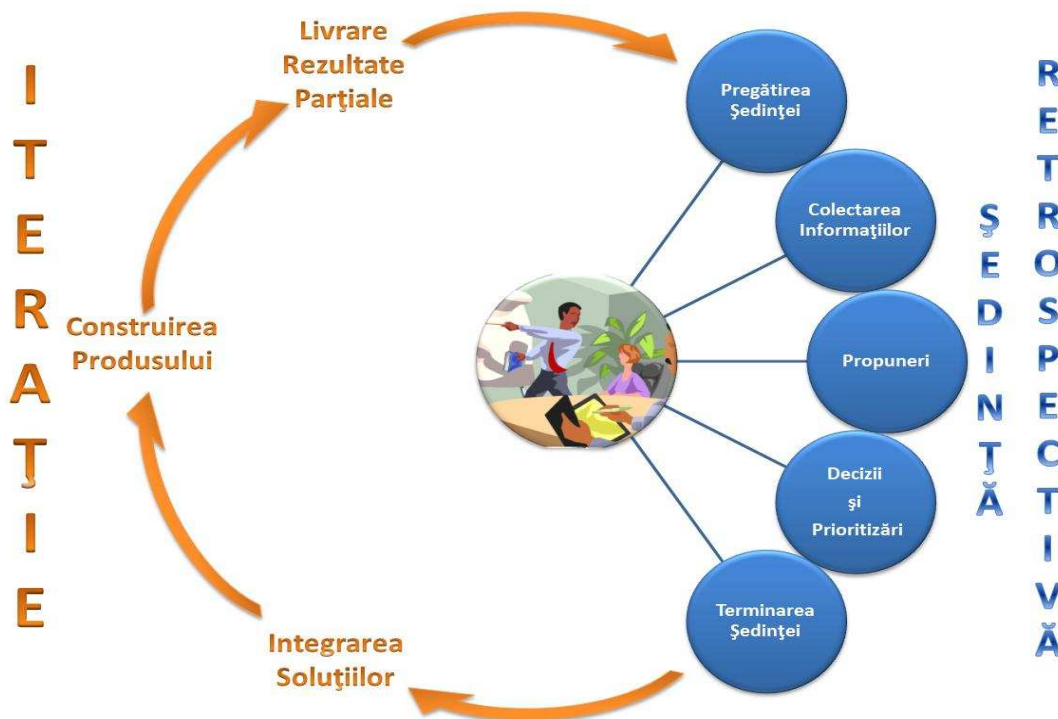


Fig. 2.7. Integrarea ședinței retrospective în cadrul iterației de lucru

În cadrul acestui tip de ședință ar trebui urmărită modalitatea de creare a unui mediu deschis, favorabil discuțiilor și care să încurajeze expunerea eventualelor nemulțumiri ale echipei, evitându-se intervențiile managerului care ar putea să blocheze aceste expuneri. De asemenea, discuțiile paralele ar trebui descurajate, acestea indicând fie informații ascunse, alianțe sau doar metode de a submina ședința [53]. Discuțiile trebuie să fie pertinente, obiective și cu evitarea comportamentelor neadecvate sau a injuriilor verbale. Potrivit lui Derby și Larsen (2006), scopurile ședinței retrospective sunt [53]:

- a. găsirea unor modalități pentru îmbunătățirea practicilor;
- b. descoperirea punctelor forte ale abordării curente;
- c. înțelegerea motivelor ce au dus la ratarea termenelor de execuție/implementare;
- d. găsirea de căi potrivite pentru a îmbunătăți reacția față de nevoile clientului;
- e. reconstruirea relațiilor deficitare.



Echipele vor fi instruite în prealabil asupra scopurilor ședinței retrospective, managerul fiind cel responsabil pentru păstrarea cadrului structural al acesteia. La finalul ședinței retrospective, se va scrie un raport sau proces verbal care să sintetizeze cele discutate, acesta trebuind creat însă de echipă și nu de manager, astfel obținându-se responsabilizarea membrilor echipei în asumarea sarcinilor și a rolurilor lor [53].

Proiectul în sine și implementarea trebuie să aibă vizibilitate nu doar pentru echipă, ci și pentru nivelele ierarhice superioare de decizie [74]. În acest scop, trebuie pregătite rapoarte/prezentări periodice către managementul de nivel ierarhic superior, astfel încât o nouă prezentare să nu surprindă cu dezvoltări sau implementări în salturi, de care nici un manager nu era conștient, ci să prezinte un progres fluent și coerent [159]. Raportul se prezintă într-o manieră profesionistă și estetică, cu grafice intuitive [23] și cu date concise și relevante pentru discuție și care pot fi ușor înțelese, evitându-se formulările pretențioase și expunerea de date sau informații stufoase.

După observațiile lui Dhillon (2002), abordarea prin management de proiect poate da greș datorită următorilor factori [54]:

- a. eșecul de a informa angajații despre modul de funcționare a managementului de proiect;
- b. eșecul de a explica efectul managementului de proiect asupra structurii organizaționale, din punct de vedere al programului de administrare salarială;
- c. eșecul în a convinge angajații că nivelul executiv al întreprinderii susține complet schimbarea;
- d. eșecul nivelului executiv al întreprinderii în a alege proiectele potrivite și managerii de proiect potriviți pentru primele proiecte implementate;
- e. abordarea prin management de proiect nu era necesară.

De-a lungul implementării prin metodele managementului de proiect, **„vocea clientului” (VoC)** [194] și angajamentul față de acesta trebuie să rămână de referință. Astfel, trebuie conștientizat faptul că, atingând referințele proiectului, nu echivalează în mod necesar cu atingerea succesului față de client [138]. Abordarea prin management de proiect nu este una mecanicistă și redusă doar la reguli, ci este strâns legată de nevoile clientului și de percepția acestuia asupra activității organizației și asupra valorii pe care aceasta o livrează.

### **2.2.3. Etapele construirii echipei și a dezvoltării unei mentalități comune de abordare a rezolvării problemelor**

O implementare agilă eficientă, și menținerea ulterioară a acestor principii, necesită un capital intelectual de excepție [201], cu personal ales dintre cei mai buni profesioniști [74], acesta fiind obiectivul central al departamentului de resurse umane și al managerului de proiect. În procesul de recrutare trebuie urmărită recrutarea *cunoștințelor* [203] deținute de experți în domenii variate și necesari pentru a forma o echipă competitivă și performantă. După cum angajații profesioniști sunt necesari în cazul implementării noilor paradigme de organizare, ei sunt de un real folos și în cazul extinderii activității întreprinderii [201].

Persoanele ce vor recruta viitorii angajați vor fi chiar membrii echipei [34] care cunosc nevoile actuale ale proiectului și știu care ar trebui să fie calitățile

persoanelor ce se vor ocupa de rezolvarea viitoarelor probleme. Procesul de recrutare este unul de screening [34] cuprinzător al candidaților. Dacă procesul de recrutare este relativ la o poziție de management, acesta va lua în considerare performanțele candidaților realizate în diferite scenarii, contexte manageriale [195]. Dacă se angajează cercetători din mediul academic, ei reprezintă un real câștig pentru echipă, deoarece acești candidați au aptitudini în investigarea domeniilor paralele, având expertiză în a abstractiza și a obține modele teoretice ce pot fi folosite ulterior pentru cazuri particulare [97].

O abordare potrivită a proiectului destinat implementării agile este ca acestea să fie derulat de o echipă cu personal inter-departamental [16] și cu oameni activând în toate zonele de decizie și activitate (angajații care lucrează împreună, ajung la un mod standardizat de gândire numit *gândire de grup*) [183]. Dacă folosim acest aspect în a crea o **cultură orientată spre agilitate (COA)**, atunci acesta va fi un beneficiu pentru viitoarele angajări de personal în echipa respectivă, dar și pentru proiectele aflate în desfășurare, știind că rolul echipei este determinant pentru succesul proiectelor [121].

Pe lângă echipa în sine, se pot folosi în activitate și terți [183] ce pot avea rol de stimulent creativ pentru membrii echipei [105], aducând și abordări noi din alte departamente [157] conexe producției, cu potențial creativ ridicat, corespunzător unui alt mod de gândire. Acești terți-evaluatori pot fi [183]:

- a. instructori pentru agilitate;
- b. personalul de asigurare a calității;
- c. personalul de îmbunătățire a proceselor;
- d. observatori independenți față de echipa de proiect.

După Shore și Warden (2008), o echipă ar trebui să aibă maxim doisprezece membri pentru asigurarea unei colaborări eficiente [180]. Liderul de proiect trebuie să investească cu autoritate persoanele potrivite pentru posturile care necesită capacitățile și expertiza lor [34], după care trebuie să alinieze toată echipa spre o direcție comună de abordare a proiectului și spre aceeași finalitate a acestuia [183]. Aceeași autori sugerează crearea unei funcții temporare de *Batman* (la origini un personaj de bezi desenate) în cadrul echipei [180], care să îndeplinească sarcini legate de urgențe organizaționale, precum și altele ce nu mai pot fi acoperite de către ceilalți membri ai echipei. Periodic, alt membru al echipei va prelua funcția respectivă.

Pe lângă construirea echipei, trebuie dezvoltat și un mediu (un „spațiu de acțiune” confortabil) [201], unde se pot aborda acțiuni dificile și unde se pot purta discuții deschise [53]. Critica trebuie să fie una constructivă, prin discuții deschise, păstrându-se contactul vizual [41] și având un limbaj adecvat și profesionist, descurajându-se comportamentele care diminuează valoarea celorlalți participanți sau pot aduce prejudicii de imagine grupului [156]. Managerul de proiect trebuie să se intereseze și de starea de spirit a angajaților, având discuții periodice cu membrii echipei, asupra modului în care munca poate fi eficientizată [41], clarificând în același timp, relevanța unor decizii manageriale sau a unor schimbări de strategie. Responsabilul de departament trebuie să identifice membrii competenți și să îi recompenseze, motiveze în continuare, cunoscut fiind că politica de motivare este motorul implementărilor cu entuziasm ale noilor modele organizaționale [34].

Dacă un membru al echipei nu se mai potrivește cu aceasta, atunci acestuia i se vor asigura atribuții diferite într-un alt proiect sau în altă zonă de responsabilitate, astfel păstrându-se în cadrul echipei doar membrii care sunt la poziția de execuție/decizie potrivită și care au atitudinea corespunzătoare unei asemenea funcții [34].

## 2.3. Liderul agil

### 2.3.1. Liderul echipei ca și păstrător al principiilor agile

Leadership-ul presupune mai mult decât a deține un set de aptitudini [41], caracteristicile unui lider trebuind să includă curaj și inițiativă [130], bazate pe siguranță, înțelepciune și viziunea de a vedea dincolo de propria percepție [68] – toate acestea necesitând stăpânire de sine și un control ferm al situațiilor.

Un lider trebuie să fie perseverent în acțiunile sale chiar dacă mediul decizional este guvernat de incertitudine sau este alimentat cu o varietate de emoții din partea angajaților. Pentru a face față unor asemenea situații, liderul trebuie să își analizeze emoțiile în prealabil și să caute și să găsească rezolvări la nesiguranțele care îl caracterizează [41].

Doar în fața situațiilor practice concrete un potențial lider învață leadership. Acesta învață să conducă [41] și progresează în această direcție dezvoltându-și, prin practică, aptitudinile asimilate teoretic. Practic, liderii ar trebui aleși prin ceea ce îi diferențiază spre această funcție și nu printr-o nominalizare bazată pe criterii subiective. Pentru aceasta, întreprinderea trebuie să dezvolte un program de identificare a potențialilor viitori manageri-lideri [195]. Apoi, aceștia vor fi modelați conform principiilor agile și conform politicilor interne ale companiei. Ei vor fi învățați, antrenați urmând alte modele de lideri (fiecare organizație având propriile modele/cult de lideri de succes [34]), exemple ale acțiunilor acestora, relativ la exemple de bună practică în organizarea personalului și a administrației departamentului/secției/unității [201]. O altă metodă de a forma lideri este prin *coaching* în pereche: o persoană care este bun lider împreună cu alta ce deține multă experiență tehnică/managerială [180] vor interacționa, practic obținându-se doi lideri experimentați în ambele arii de competență: leadership și tehnic/managerial. Într-o astfel de instruire, unul dintre cei doi va trebui să ia rolul de navigator-îndrumător [180].

Trebuie reținut faptul că un bun manager (sau manager de proiect) care are aptitudini de planificare/coordonare, nu înseamnă că are și bune aptitudini de leadership. Leadership-ul este o combinație de aptitudini non-tehnice (cum ar fi: curajul, stăpânirea de sine [180]), care trebuie să fie trăite și experimentate la nivel personal (experiență și înțelepciune) și nu doar acumulate sub formă de cunoștințe, cumului acestora și aplicarea lor urmărind în principal angajarea personalului spre eforturi și scopuri comune [19]. La finalul unei asemenea instruirii/practici, liderul agil trebuie să poată avea inițiative vizionare și să își asume responsabilitatea pentru acestea [106], fiind conștient că deciziile lui nu

au doar un aspect tehnic-abstract, ci și un substrat emoțional, în special pentru echipa implicată în proiect [41].

Liderul agil trebuie să nu se rupă de realitate, atât prin deciziile și direcțiile strategice pe care le iau, cât și prin faptul de a fi vizibil fizic pentru echipă și personalul din subordine [41]. Într-un fel, liderii nu își mai aparțin doar lor, ci și oamenilor pe care îi conduc și pe care trebuie să îi motiveze.

Un tip aparte de lideri este cel al **liderului dezvoltator** care este gata să își asume riscuri, să experimenteze și să dezvolte idei noi [195], fie ele legate de abordări organizatorice sau de comunicarea cu angajații. Ei trebuie să dovedească o bună capacitate de a opera atât cu emoțiile pozitive, cât și cu cele negative [41], fie ele generate de deciziile sale sau de deciziile sau acțiunile altora. Opusul liderului dezvoltator este **liderul halucinant**, acesta având doar aspirații, lipsindu-i însă aptitudinile de motivare și de organizare pentru a putea să atingă aceste aspirații împreună cu echipa sa [74].

Liderul trebuie să fie, el însuși, adaptabil la situațiile ce se ivesc și să reacționeze în funcție de specificul fiecăreia. Deși comportamentul său trebuie să fie orientat spre oameni (deschis, prietenos și dispus oricând să asculte) [201], sunt momente când această abordare trebuie să se schimbe într-una fermă [34], în toate cazurile însă, liderul fundamentându-și deciziile pe fapte și priorități și încercând să exprime un punct de vedere pertinent și rațional, nu unul care să producă șoc sau emfază [182]. Liderul trebuie să se auto-analizeze periodic și, dacă constată că este necesar, să își ajusteze atitudinile și comportamentul [41], această analiză fiind necesară deoarece stilul său se răsfrânge asupra mediului de lucru pe care îl creează pentru oamenii din subordine, precum și în comportamentul acestora prin adoptarea unor atitudini greșite (preluate de la lider). Astfel, mediul creat de lider trebuie să fie unul în care informația să poată fi expusă și discutată liber, și nu un mediu restrictiv sau de temut în abordarea unor subiecte, informații [105]. Mediul trebuie să reflecte potrivirea dintre stilul liderului și cel al echipei [195], dar și dintre valorile acestora (valorile definitorii ale liderului având impact asupra echipei [96]).

Tipul de leadership cel mai potrivit pentru o implementare agilă este acela al **leadership-ului transformațional**. După Baas (1999), acesta trebuie să aibă un comportament care [125]:

- a. influențează valorile și aspirațiile angajaților;
- b. le stimulează satisfacerea nevoilor de ordin superior;
- c. își influențează angajații să vadă dincolo de interesul propriu spre cel al organizației.

De asemenea, Vinal (2000) definește liderul transformațional ca o persoană ce [195]:

- a. asigură direcții de dezvoltare personalizate, individualizate;
- b. stimulează intelectual personalul;
- c. are o carismă demonstrată.

O încadrare în tipologia de tip transformațional este potrivită liderilor care sunt, în sinea lor, fericiți [41] și împliniți atât pe plan profesional, cât și pe plan personal. Un astfel de lider își caută nu doar fericirea și împlinirea proprie, ci și pe cea a angajaților săi. Un lider transformațional trebuie să aibă răbdarea și aptitudinea de a fi el însuși un bun *coach* (*îndrumător*) [182] pentru angajații din subordine și de a fi periodic în mijlocul lor [34], fie fizic, fie prin proiectele prin care îi implică la nivelul echipei. Toate acestea se obțin nu doar prin fapte

semnificative din punct de vedere al activității desfășurate, ci și din punctul de vedere al respectului arătat față de membrii echipei, astfel arătându-și încrederea în capacitatea lor de a duce la bun sfârșit ceea ce au promis [34].

În principal, liderul agil trebuie să aibă caracteristici preponderent de leadership (comunicare, înțelegere, empatie, relaționare, diplomație etc.) și mai puțin caracteristici de natură tehnico-managerială (Fig. 2.8). În noile condiții de lucru mereu schimbătoare nu mai este suficient să fii pregătit doar tehnic, ci pentru a putea conduce o echipă sunt necesare cunoștințe teoretice și practice de management, orientate decisiv spre înțelegerea și motivarea angajaților, în vederea atingerii de performanțe superioare și devotament din partea acestora.

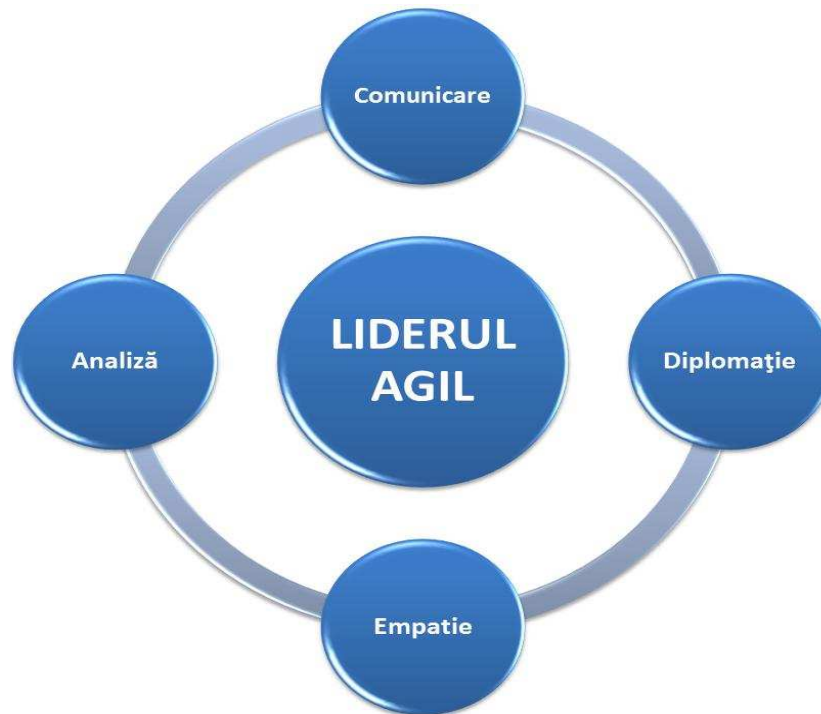


Fig. 2.8. Caracteristicile personalității liderului agil

Un lider va fi mereu implicat în activitate departamentului și va fi în mijlocul oamenilor, experimentând, moderând și conducând [34], dar și inspirând și motivând personalul spre a atinge mai degrabă succesul, decât perfecțiunea [184]. Orice excelență tehnică nu se atinge decât ca o consecință a motivării, oamenii demotivați ajung să fie *angajați-mercenari* care nu se asociază activității decât datorită remunerației pe care o primesc sau din teama constrângerilor/pedepselor, responsabilitatea pentru această situație revenind liderilor care nu au știut să sesizeze starea demoralizatoare a personalului și nu au știut cum să găsească noi (sau potrivite) metode de motivare pentru angajați. Dincolo de aspectele tehnice pe care managerul le transmite, angajații rețin și modul în care au fost tratați sau abordați în cadrul situației respective [133], efectele acestor impresii simțindu-se în colaborarea ulterioară dintre manager și angajat. **Un lider care este orb la potențialul și sentimentele angajaților**

**este doar un manager desemnat, nerepresentativ și fără o conexiune reală la celula de bază a organizației: personalul.**

Liderii trebuie să fie [33]:

- a. critici (dar într-un mod constructiv, corect!) și cu o gândire creativă;
- b. comunicatori competenți și încrezători;
- c. capabili să opereze cu o abordare cuprinzătoare.

Principiile și abordarea agilă trebuie asimilate de către lider, ca apoi să poată fi transmise către echipa de proiect [183], subliniindu-se importanța prevenției dar și disponibilitatea pentru intervenție [62] promptă în caz de situații excepționale, echipa trebuind să se obișnuiască cu această abordare dinamică specifică paradigmei agile (trebuie dezvoltat un leadership agil și la nivel personal [106]). Liderul agil trebuie să construiască o echipă agilă care să funcționeze ca un tot unitar și să poată reacționa tehnic rapid, fără divergențe interne. Echipa agilă este cea în care [34]:

- a. se evidențiază comunicarea eficientă;
- b. se cere și se asigură loialitate;
- c. scopul este munca de calitate;
- d. are o cultură organizațională (și de grup) puternică;
- e. se promovează inovația și creativitatea.

Lider agil trebuie să fie el însuși promotor și generator de noutate și incertitudine în activitate [106], astfel stimulând-instruind echipa pentru situațiile viitoare de această natură (cu o dinamică complexă și condiții permanent și rapid schimbătoare). Pentru ca toate acestea să reușească, el trebuie să asigure și să aloce echipei resursele necesare unei reacții prompte [34]. Joiner și Josephs (2006) consideră că nivelele de dezvoltare ale unui lider agil sunt [106]:

1. expert;
2. realizator;
3. catalizator;
4. co-creator;
5. sinergist.

Un leadership eficient, în condiții de incertitudine, trebuie (ca și condiție minimală) să stăpânească gândirea vizionară și să faciliteze (asemeni unui catalizator) orientarea rapidă a echipei în condițiile date [106] și cu resursele disponibile la momentul respectiv. Dezvoltarea leadership-ului agil este necesară nu numai la nivelul top managementului, ci ea trebuie extinsă și toate nivelele organizației [107], toți acești lideri conlucrând pentru atingerea scopurilor comune de profit și de sinergie a personalului întreprinderii [33]. Astfel, prin această schimbare de abordare, leadership-ul, motivarea și încrederea trebuie să înlocuiască tradiționalul stil de management prin comandă și control [135], toate acestea obținându-se prin rolul liderului de *coach*-instructor care demonstrează consistență și excelență în acțiune, comportament, model și în instruirea pe care o oferă [182]. Fără un astfel de lider, ce poate servi drept model, noile criterii de performanță și comportament nu vor deveni parte din cultura organizațională [201] potrivită agilității, adică acea **cultură orientată spre agilitate (COA)**. Unul din rolurile liderului, în acest caz este și acela de a obține o **alinie culturală** [70] a organizației.

Un lider nu este de sine stătător (entitate izolată), ci este lider împreună cu echipa pe care o conduce și care îl urmează [34], liderul și echipa definindu-se și completându-se reciproc.

### 2.3.2. Dezvoltarea unei culturi organizaționale orientată spre agilitate

După Tath și Orbilgin (2009), „o cultură organizațională, prin cadrul normelor informale și nescrise ale organizației, guvernează comportamentul acțiunilor și interacțiunilor dintre membrii organizației” [191].

În cadrul organizațiilor tradiționale, structura organizatorică este ierarhică, cu departamente specializate, iar aprecierea personalului se face la nivel personal, individual și nu prin corelarea sa la nivelul realizărilor de echipă [200], care reprezintă un mod mult prea generic și impersonal de a aborda angajații.

În schimb, **o organizație agilă este un mediu diversificat și complex, cu o dinamică aparte generată de situațiile mereu schimbătoare** (în special cele pe termen scurt [99], legate de cerințele clientului), pe care trebuie să le rezolve. Aceasta are în vedere obiective operaționale multiple, aflate în diverse arii de decizie și rezolvare, și având efecte cu potențial de impact pentru toată organizația. Mulți manageri din formele tradiționale de organizare nu au observat faptul că spațiul și condițiile de lucru s-au schimbat fundamental [41], aceasta ducând și la **necesitatea de a aborda rezolvarea problemelor prin prisma unui model adaptabil** precum este cel al întreprinderii agile. În prezent, nu contează doar individul sau doar deciziile individuale asumate de un singur manager, ci echipele au un rol esențial și puternic în rezolvarea problemele curente și în definirea viitorul organizației [113]. De asemenea, și metoda de lucru s-a schimbat; dacă înainte se încerca urmarea de căi clare, practic acum persoanele responsabile de a rezolva probleme adoptă un sistem asemănător celui de alimentare cu apă prin țevi [180], în care calea către soluție poate urma căi nebănuite inițial și mult mai complicate. Mai mult, în cadrul noilor abordări manageriale importanța funcțiilor nu se află doar la nivelul de top, toate ideile trebuind a fi implementate în dorința obținerii de profit [34], astfel conștientizându-se tot mai mult ideea potrivit căreia cei care adaugă valoare produsului sunt cei care îl produc direct, angajații de toate categoriile devenind sursa cea mai importantă, generatoare de profit [57] din întreprindere. Acești **oameni, având competențe esențiale** [88] pentru organizație, sunt căutați și identificați și recrutați de responsabilii de resurse umane (RU), pentru a crea astfel organizații competitive [63], în cadrul cărora echipa joacă un rol central și de neînlocuit (Fig. 2.9).

Totodată, se caută înnoirea modelelor de comportament [190], astfel încât acestea să corespundă cu abordarea agilă, în noua structură fiind esențială reacția rapidă, dar și decizia pertinentă și comunicarea [14] eficientă, comunicarea fiind cea mai importantă valoare a grupului de lucru [72], dar și o practică esențială de management. Modul în care grupul comunică pentru a ajunge la o decizie, poate influența eficiența procesului de luare a deciziilor [127], precum și a acțiunile comune ulterioare. În acest context, comunicarea este un proces de schimb reciproc de idei realizat onest, profesional și multilateral (nefiind rezervat doar managerului prin comunicarea de sarcini de lucru de sus în jos) [173].



Fig. 2.9. Practici agile legate de lucrul în echipă

Pentru a putea lucra în comun, echipele necesită o cultură organizațională și o infrastructură care să le ofere suport [48], nu doar la nivel individual pentru sarcinile ce trebuie realizate, dar și la nivel de interacțiune a grupurilor de lucru [141], prin acestea fiind influențate indirect și procesele care ajută la atingerea performanței operaționale [16]. În cazul neatingerii obiectivelor de performanță scontate, acțiunile de reorganizare trebuie oprite, analizate pentru a fi modificate corespunzător în vederea re-aducerii procesului implementării pe traseul dorit [180]. Dezvoltarea culturii organizaționale se face printr-o colaborare dintre echipă și conducerea întreprinderii, bazată pe următoarele opt practici [180]:

1. Încrederea este esențială pentru reușita echipei;
2. discuțiile față-în-față conduc la o comunicare clară, rapidă;
3. includerea relației cu clientul în activitate pentru o mai bună înțelegere a produsului, rezultat dorit;
4. folosirea unui limbaj comun și clar de comunicare;
5. realizarea de ședințe pentru a menține membrii informați;
6. standardizarea ajută la construirea unei munci colective.
7. iterațiile ajută la alinierea eforturilor echipei la obiectivele managementului;
8. rapoartele au rolul de a asigura organizația că echipa lucrează în direcția dorită.

Dincolo de toate acestea, oamenii au nevoie de practică pentru a atinge competență [53] în abordarea agilă, prin competență înțelegând „cunoștințe cheie, abilități, comportamente și alte caracteristici necesare pentru a executa sarcini diferite” [194]. În acest context, trebuie alcătuite hărți de subordonare [170] între aceste competențe pentru a putea fi dezvoltate corelat, prin instruire. Cu cât membrii grupului de lucru devin mai instruiți și mai eficienți, cu atât vor putea face raționamente într-o succesiune rapidă și eventual aleatorie, fiind potriviți pentru a face față mediului schimbător, în cadrul căruia își desfășoară activitatea [77].

Interacțiunile și influențele din cadrul unei întreprinderi moderne sunt dinamice și complexe [156], angajații nu trebuie doar să posede cunoștințe, ci ei trebuie să își înțeleagă noile responsabilități în cadrul acestui context



organizațional lărgit [201], pentru aceasta urmărind harta de relații care este implementată în organizație [190].

Dacă în organizația tradițională fiecare angajat avea un rol relativ stabil, în noua organizare, datorită perturbațiilor continue apărute (și dorite!) din afara sistemului întreprindere (mediul extern este turbulent și mereu schimbător), fiecare angajat trebuie să se plieze eficient, pe diferite roluri și/sau funcții care sunt determinate de conjunctură, fiind asociate nevoilor organizației. Starea perturbatoare, se propagă din departament în departament și de la un angajat la altul, ceea ce face ca sistemul întreprindere să fie mult mai complex și mult mai dinamic în manifestare. Datorită diferitelor asocieri temporare de funcții, sistemul este mai dificil de urmărit din afară, acesta devenind incert și haotic pentru un observator extern. În acest context, rolul liderului este foarte important deoarece acesta cunoaște în detaliu, organizarea propriei echipe, precum și diverșii factori perturbatori ai organizării și/sau a mediului de lucru. Astfel, are loc schimbarea modului de creare-dezvoltare a relațiilor, care depășește nivelul echipei și/sau departamentului, extinzându-se prin crearea unei relații cu organizația, abordare ce va permite alinierea tuturor angajaților spre obiectivele organizaționale comune (atât cele parțiale, cât și cele finale) [27].

Cu cât crește presiunea asupra echipei de lucru (fie că este externă sau internă, din partea managementului sau a echipei), cu atât gradul de agitație și riscul de haos din cadrul echipei vor crește. De asemenea, creșterea numărului membrilor echipei sau creșterea nivelelor ierarhice vor genera necesitatea unui efort mai mare de coordonare, din partea managerului de proiect. Cu cât structura se aplatizează sau se renunță la membrii inutili pentru proiect, cu atât coordonarea va fi mai facilă și mai eficientă, iar agitația din cadrul echipei va scădea, ajungându-se la un echilibru.

Echipa de proiect, fiind însă un sistem dinamic și deschis, confruntat cu fluctuații de personal, este esențial ca la plecarea unui membru important din echipă, pentru a evita un dezechilibru, departamentul de resurse umane împreună cu managerul de proiect să găsească un înlocuitor potrivit, în cel mai scurt timp, evitându-se astfel debalansarea echipei. Nu trebuie pierdut din vedere și faptul că un angajat este și specialist, dar și o persoană având aspirații proprii dincolo de postul pe care îl ocupă, el/ea având două identități pe care liderul trebuie să le ia în considerare când organizează activitatea echipelor.

Referitor la angajați și la comportamentul lor, Bergeron (2003) face următoarele observații [23]:

- a. oamenii au nevoia să își controleze mediul;
- b. au nevoia de a li se recunoaște valoarea;
- c. tind să își urmeze propriile interese dacă nu există un țel mai înalt;
- d. tind să urmeze părerea grupului;
- e. acționează, urmându-și propriul comportament.

De aceea liderul trebuie să aibă un dialog periodic, continuu cu membrii echipei, să fie pregătit pentru orice răspunsuri primite [41] și să le ia în considerare, deoarece acestea exprimă opinia personalului asupra situațiilor din cadrul echipei sau din întreprindere. Orice blocare sau descurajare a acestui proces va conduce la apariția unor frustrări latente care vor influența nu doar, eficiența echipei, ci pot să răbufnească în momente nepotrivite.

Liderul trebuie să conștientizeze faptul că angajații sunt proactivi și se oferă voluntar pentru sarcini/cauze în care cred și pentru ocupațiile/pozițiile în

cadru cărora își pot exploata abilitățile eficient [41]. Angajații trebuie implicați în procesul decizional, ținându-se seama și de părerea lor (obținute fie prin discuție directă sau printr-un purtător de cuvânt [105]) asupra modului în care va evolua întreprinderea sau departamentul [41]. Se obține, astfel, un angajament [105] pe termen lung din partea angajaților, aceasta constituind o metodă bună de fidelizare a lor, întreprinderea fiind implicată în modelarea comportamentului loial al acestora față de organizație [23], comportament ce trebuie apreciat și recompensat, altfel avântul schimbării va fi întrerupt [96]. În acest sens, trebuie identificați pași care să evidențieze o mișcare (progres) continuă a organizației, o mișcare ce nu este generată doar din exterior, ci se autogenerază și orientează spre schimbare [117].

Pentru a genera comportamente adecvate noului model organizațional, se vor crea obiective comune [196], prin implicarea tuturor în proiecte importante [183], această cooperare management - membru de echipă/angajat fiind benefică deoarece oamenii susțin dezvoltarea și finalizarea proiectelor în care sunt implicați [89]. Tocmai de aceea se va încuraja comunicarea printr-un limbaj la persoana I, pentru a se obține asumarea/implicarea și personalizarea sarcinilor [53].

La construirea echipei trebuie căutați specialiști cu dezvoltare stelară [159], având competențe/expertize în diferite domenii. Pentru toți angajații trebuie construită o cale de dezvoltare a carierei [74], ca sursă importantă de motivare a acestora. De asemenea, trebuie asigurate nu doar instruirii legate de cultura organizațională, ci și de dezvoltarea aptitudinilor interpersonale prin **Seminarii de Aptitudini Interpersonale (SAI)** [158]. Un alt mod de dezvoltare a acestor aptitudini este prin asocierea în pereche, cu un alt membru al echipei [159]. Totodată, pentru ca echipa să susțină orientarea spre agilitate, aceasta trebuie să fie coezivă și la nivel de mentalitate [156], trebuind să aibă membri puternic pregătiți [182]. Liderii vor trebui să intervină constant pentru îmbunătățirea aptitudinilor de relaționare și pentru o **dezvoltare continuă a comportamentului (DCC)**, corelat cu gradul de pregătire profesională a angajaților [182]. În acest caz, instruirea personalului are rolul de a reduce variațiile, deviațiile proceselor [23], aceasta orientându-se și spre dezvoltarea comportamentului și comunicării, ceea ce va conduce la existența un climat de dialog [182], care presupune dialogul și nu impunerea "vocii celei mai tari" [62]. Dacă angajații vor fi incluși în situații care necesită analiză rapidă și reacție promptă, dar nu vor fi pregătiți pentru această confruntare, situația poate genera frustrare [201], deci se impune pregătirea prealabilă a echipei pentru a face față situațiilor excepționale [182].

Totodată, este important să se construiască un mediu de încredere, etic, bazat pe respectul reciproc și comunicare deschisă [201], coordonarea echipei neînsemnând „strigarea de ordine și porunci” [34]. Managerii/liderii trebuie să aibă o atitudine onestă față de membrii echipei [69] și să promoveze inițiativa personală [28]. Respectul și abordarea echitabilă conduc la fidelizarea angajaților [193] pe termen lung, având efect imediat în eficiența activității acestora. Observând discuțiile și acțiunile oamenilor se pot identifica principiile și valorile ce guvernează organizația [193], precum și gradul de motivare și implicare a personalului.

Echipele nu trebuie să aibă mulți membri, ele fiind construite fie în jurul funcțiilor sistemului sau pe proiecte [8]. În acest context, trebuie acordată

atenție alocării raționale a sarcinilor (prioritizării acestora) membrilor echipei care lucrează, în același timp, în mai multe echipe agile [104] sau în locații multiple [95], aceștia fiind ei reprezentanți ai culturii organizaționale.

După Jeroff ș.a. (2003), „agilitatea se întâmplă atunci când oamenii sunt dispuși să-și schimbe părerile pe care le au asupra muncii, altor angajați, locului de muncă și asupra *stării ideale* a organizației” [108]. În acest context, flexibilitatea se referă la mentalitatea oamenilor, dar și la modul în care se construiește-dezvoltă organizația, astfel încât aceasta să poată facilita dezvoltarea unui comportament adecvat și să permită implicarea și asumarea colectivă a responsabilității [107]. În cadrul organizației agile, fiecare angajat trebuie să simtă că este parte esențială a companiei și a echipei [34], acest moment fiind asimilat ca un indicator al implementării modelului organizației orientate spre agilitate. Aceasta arată și faptul că angajații au fost implicați în activitatea creativă [105], echipa fiind organizată și orientată spre un obiectiv comun asumat și răspândit, partajat în toată organizația [182].

### 2.3.3. Motivarea personalului și comunicarea eficientă

Motivarea personalului este cea mai dificilă (dar provocatoare) activitate a liderului, în cadrul procesului de conducere a echipei spre implementarea agilă. De gradul de motivare al membrilor echipei depinde orice succes, atât cel legat de eficiența producției, cât și cel legat de consolidarea echipei. Crearea și susținerea unui moral pozitiv face parte din responsabilitățile organizației, consultanții externi, în acest caz, fiind nepotriviți [41], liderul având obligația de a-și cunoaște oamenii, pentru a le câștiga încrederea și a genera un comportament loial [113]. În activitatea lor, angajații doresc [182]: sarcini interesante, aprecierea completă și corectă a lucrului bine făcut și controlul propriilor activități. Teoria managementului care se pliază cel mai bine acestor dorințe este *Teoria Y* (William Ouchi), care presupune că *angajații au plăcerea să lucreze, doresc să aibă responsabilități și pot lucra nesupravegheați* [195].

Pe de altă parte, Li ș.a. (2011) prezintă două ipoteze despre ce poate să ducă la un moral negativ al angajaților și la pierderea încrederii față de lideri și organizație [125]:

- a. Ipoteza 2a – gradul ridicat de formalizare al organizației;
- b. Ipoteza 2b – centralizarea excesivă a organizației.

În principal, angajații sunt puternic ancorați în contextul organizațional prezent și mare parte dintre ei se raportează la prezentul imediat și la beneficiile tangibile pe care întreprinderea le poate oferi, ca urmare a activității lor corecte [90]. De exemplu, mare parte a angajaților din producție, datorită nivelului de salarizare situat în jumătatea de jos a grilei de salarizare pe întreprindere, apreciază prioritar beneficiile pe termen scurt (mai ales cele de natură financiară).

Deoarece succesul întregii organizații poate fi explicat ca o consecință a politicii de motivare [182], departamentul de management al resurselor umane trebuie să găsească pârghii prin care să genereze sentimentul apartenenței la organizație a tuturor angajaților [63], nu doar din perspectivă cantitativă (număr angajați, posturi) și calitativă (competențe, calificări), ci și din punct de vedere financiar, făcându-i pe salariați beneficiari ai unei părți a profitului obținut. Astfel,

se pot acorda bonusuri financiare anuale (recompense extrinseci ale politicii de motivare), care sunt un bun mod de transmitere a mesajului de prosperitate financiară și stabilitate a organizației [109], iar prin acordarea bonusurilor managerul stimulează potențialului echipei [195] și capacitatea sa acțiune și operare, răsplătindu-și echipa ca urmare a rezultatelor obținute (răspunzând întrebării **„Eu ce câștig din asta ?” (ECCDA)** [89], [156]). Astfel de bonusuri financiare (recompense extrinseci) pot include:

- a. **Planuri de Acordare de Acțiuni Angajaților (PAAA)** prin care aceștia pot intra în posesia unor acțiuni ale companiei, la prețuri mai mici [195], acest mod de operare fiind destinat în principal managerilor (obținându-se astfel trecerea de la mentalitatea angajat ca manager, la cea de manager ca proprietar [109]), dar poate fi extinsă tuturor angajaților;
- b. plățirea orelor suplimentare la un nivel de 200%;
- c. premii pentru productivitate, curățenie, disciplină;
- d. bonusuri pentru rezolvarea, depășirea unor situații excepționale;
- e. bonusuri pentru emiterea și aplicarea unor idei de îmbunătățire;
- f. eliminarea demotivării și descurajării personalului prin aplicarea de imputări financiare [201];
- g. acordarea unor asigurări medicale și de viață;
- h. abonamente în asociații sportive;
- i. reduceri la magazine și firme de servicii.

Alte moduri de motivare care nu țin strict de partea financiară pot fi:

- a. includerea angajaților în programe de training [34] pentru construirea, dezvoltarea unor aptitudini specifice [41];
- b. aplicarea unui regim de lucru (orar) cu mai puține zile lucrătoare pe săptămână (de exemplu 4 zile a câte 10 ore vs. 5 zile a câte 8 ore) [195] sau implementarea unui orar redus pentru ziua de vineri;
- c. aplicarea unui program flexibil legat de orele de începere-finalizare a activității, dar păstrând aceeași durată totală a programului de 8 ore;
- d. realizarea de sesiuni anuale/bi-aniuale de team building.

Managerul de resurse umane (împreună cu managerii de la departamente/proiecte) trebuie să conceapă în mod corect politica de motivare a personalului care să stimuleze în mod real angajați, altfel recompensele de natură financiară vor fi o pierdere pentru organizație, iar angajații vor percepe această risipă ca pe un semn al unui leadership slab și care nu este capabil să recunoască nevoile lor reale [41].

Managerul trebuie să se intereseze atât de aspirațiile profesionale [105], cât și de preocupările extraprofesionale ale salariatului, deoarece acestea pot afecta performanța sa, dar și pentru recunoașterea necesității timpului său liber (esențial în recuperarea capacității de muncă). Una din responsabilitățile managerului este aceea de a asigura angajaților din subordine, un echilibru între durata activităților profesionale și a celor extraprofesionale [201], căutând permanent metode de organizare a activității astfel încât sarcinile de muncă să poată fi definitivate, acoperite la serviciu, fără a invada perioada alocată activităților extraprofesionale și a timpului liber al angajatului. Clarke-Epstein sugerează că pentru această diagnoză, managerul poate recurge la a pune câteva întrebări pe un ton amical (dar nu interogând), destins și arătând un interes real pentru viața extraprofesională a salariatului, astfel [41]:

- a. *Cum te simți la sfârșit de săptămână?*
- b. *Ce îți aduce satisfacție în munca ta?*
- c. *Cu ce te delectezi în timpul liber? Care sunt hobby-urile tale?*
- d. *Ce întrebări ai și la care aș putea să răspund eu?*
- e. *Pe cine ai dori să cunoști din organizație în legătură cu munca ta?*
- f. *Știi care sunt atribuțiile mele și activitățile pe care eu le desfășor?*

Prin astfel de întrebări adresate periodic angajaților, managerul identifică starea lor de spirit și dacă aceștia sunt motivați sau dacă se simt recuperați/odihniți [28], iar în cazul unor răspunsuri negativ este reclamată intervenția managerului spre rezolvarea situațiilor stresante apărute în timpul activităților profesionale. Acestea trebuie să inducă un sentiment de împlinire fiecărui angajat, prin intermediul unui mediu de lucru relaxat și care încurajează inovare/creativitatea și inițiativa, dar care răsplătește și generează satisfacții de natură profesională [195]; starea de bine și împlinire profesională reflectându-se și în comportamentul și fericirea acestuia în plan extraprofesional.

În același context, alte practici prin intermediul cărora managerul/liderul poate să manifeste interes pentru angajații săi (constituind o sursă de motivare importantă) sunt [180]:

- grija pentru timpul liber al angajatului prin planificarea sa atentă, astfel încât să se evite orele suplimentare (induc costuri suplimentare pentru organizație fără a garanta rezolvarea unor probleme), angajatul să poată pleca la timp de la serviciu (probabilitatea erorilor umane crește în cazul operatorilor oboseți);
- creșterea preocupărilor pentru sănătatea angajaților (în situația absenteismului pe caz de boală și să existe un sistem de acoperire a sarcinilor operatorului, de către co-echipieri);
- încurajarea derulării pauzelor de masă (prânzul) împreună, în mod voluntar și într-un loc comun cu întreaga echipă, încurajând astfel comunicarea informală;
- încurajarea personalizării a spațiului de lucru al fiecărui angajat (poze cu familia, suveniruri din vacanțe etc.) pentru a crea siguranța acțiunilor sale (nu o separare strictă față de viața extraprofesională);
- când se demarează un nou proiect, managerul va verifica istoria echipei și starea actuală a moralului acesteia [53];
- încurajarea tuturor formelor de socializare, ca parte importantă a procesului motivațional [90]: socializarea informală, organizată și ca tendință, manifestare individuală.

În cadrul **managementului resurselor umane (MRU)**, perspectiva umanistă se concentrează pe nevoile, comportamentul și atitudinile angajaților [199], iar implementarea de metode și mijloace adecvate duce la recunoașterea, răsplătirea comportamentului pozitiv [182], astfel creându-se un mediu de lucru loial și eficient, adecvat unei comunități de profesioniști cu diverse personalități și calități [201]. Organizația trebuie să înțeleagă cum să-și implice pro-activ salariații, să-i motiveze, să-i rețină/fidelizeze/loializeze în cadrul acesteia și cum să-i organizeze cât mai eficient cu putință [34]. Chiar dacă întreprinderea are rezultate extraordinare, asta nu presupune implicit că moralul angajaților este la un nivel ridicat (**Mari Realizări și Mari Frustrări** [89] – **MRMF**); de exemplu, ar trebui să existe un echilibru între perioadele solicitante (fabricarea de cantități mari de produse, stresul livrărilor la timp, frecvența problemelor tehnice ridicată)

și acordarea unor zile libere pentru refacerea capacității de muncă în activități extraprofesionale și odihnă (compensate de orele suplimentare lucrate). De asemenea, calitatea relațiilor de muncă poate influența dinamica comportamentului de grup/echipă [170], managerii trebuind să conștientizeze natura și esența unamă a organizației [113]. Tocmai de aceea comunicarea joacă un rol important în cadrul organizației și al echipelor; uneori aceste nevoi de inter-relaționare-comunicare reclamând timp îndelungat, ceea ce poate genera întârzieri în atingerea obiectivelor organizaționale [113]. Se impune deci, optimizarea acestor procese în cadrul organizației. Pentru eliminarea problemelor semnificative în ceea ce privește comunicarea verticală [112], trebuie identificate barierele ce stau în calea fluxului de informație și care pot fi generate de [195]:

- a. **filtrare** – informația este distorsionată de către emitent pentru a obține o reacție mai favorabilă din partea receptorului;
- b. **percepția selectivă** – informația este distorsionată de către receptor pentru a o potrivi mai bine nevoilor sale.

Pentru îmbunătățirea procesului de comunicare este de dorit ca părțile să fie în aceeași locație [180], discuția purtându-se față în față. Chiar și așa pot să apară dificultăți, un comportament de comunicare schimbându-se mai greu decât o tehnologie [182]. După Eckes (2003), sunt șanse 80% ca un membru al echipei care este rezistent schimbării, să își modifice comportamentul și să devină un membru valoros al echipei [62] (dacă ar fi fost doar contract, criticat aceasta ar fi fost dovada incompetenței manageriale neproductive [34]). Deci, liderul va fi cel ce dă tonul comunicării în cadrul echipei și cel care este responsabil de a aduce echipa la nivelul de încredere reciproc necesar pentru o bună comunicare (Fig. 2.10).

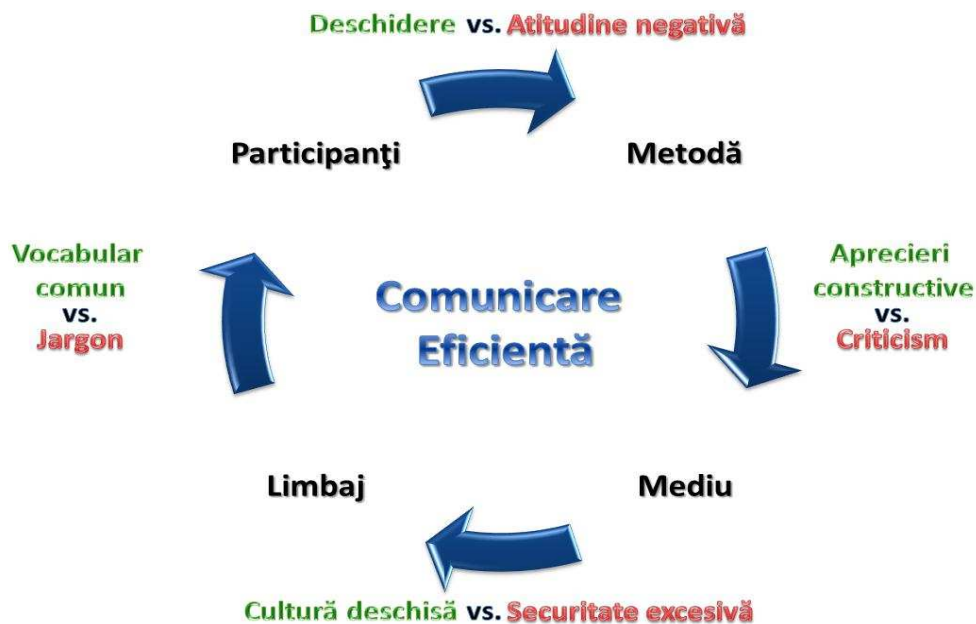


Fig. 2.10. Ciclul comunicării eficiente

În acest context, trebuie regândit continuu modul în care echipa managerială relaționează cu angajații [23], liderii fiind responsabili de

promovarea unui mediu relaxat, de bună dispoziție la lucru [41], cu evitarea tensiunilor și presiunilor artificiale. Ca urmare, organizația trebuie să „atragă, dezvolte, incite, motiveze și să rețină oameni excepționali” [158], aceștia constituind un real avantaj competitiv al afacerii [89]. După cum afirmă Eckes (2003), „o organizație nu poate să pretindă că este centrată pe angajați din moment ce îi tratează drept bunuri de consum, enunțând mereu riscul potențial ca aceștia să fie concediați, iar această practică să susțină organizația în atingerea obiectivelor de reducere a costurilor” [62]. Dacă nu se încearcă constant, să se rețină și să se dezvolte profesional angajații, atunci aceștia vor fi îndepărtați [34], această practică reprezentând o pierdere semnificativă pentru organizație; intervalul de timp necesar căutării, angajării și instruirii unui nou salariat fiind de aproximativ nouă luni [23], ceea ce reprezintă o perioadă de impact major asupra organizației, cu influență atât asupra indicatorilor de performanță, cât și asupra celorlalți salariați. Cunoștința și aptitudinile trebuie să fie apreciate și protejate [135], liderii agili trebuind să fie orientați spre echipă [200], spre dezvoltarea continuă atât pe plan profesional, cât mai ales, pe plan motivațional-personal, urmărind astfel succesul și sustenabilitatea organizației.

## 2.4. Concluzii

Plecând de la primele implementări ale principiilor agile din mediul de dezvoltare de software, conceptul agilității s-a extins asupra paradigmatelor de organizare deja existente în companii. Prin abordările parțiale, ce au afectat funcția de producție, implementări ale conceptelor Lean, TQM sau Kaizen, s-a putut obține o bază pentru noua paradigmă a agilității la nivelul întregului sistem întreprindere, care să ducă organizarea de la eficientizarea producției la flexibilitatea și adaptabilitatea organizației. Astfel, eficientizarea nu mai presupune doar implementarea arbitrară de practici, ci ea este corelată și personalizată nevoilor organizației și a angajaților acesteia.

Deși abordează organizația ca un tot, *agilitatea se focalizează pe trei entități: organizația* (ca și entitate, parte a mediului concurențial extern), *echipa* (personalul și sinergia acesteia fiind punct central al creării autonomiei și orientării spre obținerea de rezultate) și *angajatul* (ca valoare esențială atât prin calitățile și abilitățile tehnice, cât mai ales prin integrarea personalităților și împlinirea acestuia prin activitatea desfășurată în organizație). Toate aceste entități trebuie să fie orientate spre client, prin integrarea dorințelor și nevoilor acestuia în valoarea produsului/serviciului livrate continuu către acesta.

Într-o întreprindere agilă, liderul are un rol covârșitor în obținerea alinierii organizaționale spre agilitate, el acționând nu doar ca *vârf de lance* pentru echipă, ci și ca un îndrumător al fiecărui angajat în parte. Astfel, noua paradigmă agilă nu presupune doar abordarea matematică sau financiar-contabilă a organizației, ci și abordarea empatică a personalului, cu o focalizare puternică spre comunicare și respect reciproc.

### **3. VARIABILE ESENȚIALE ALE STRATEGIEI MANAGERIALE PRIN PRISMA ABORDĂRII AGILE**

#### **3.1. Organizația ca și structură globală condusă după principii agile**

##### **3.1.1. Susținerea și dezvoltarea abordării agile la fiecare nivel ierarhic**

Abordarea organizării întreprinderii prin modelul agil, prin faptul că se raportează continuu la condițiile actuale de piață, a devenit căutată și acceptată de către managementul întreprinderilor și în special a companiilor multinaționalelor care doresc să creeze noi valori pentru clienți prin practici inovative [105] menite să ofere un salt competitiv. Conform observației lui Deming, 85% din problemele de calitate de la locul de muncă sunt cauzate de către sisteme, și nu de ineficiența oamenilor [41], fiind important ca acțiunile întreprinse să fie îndreptate spre ariile/funcțiile relevante, satisfăcând astfel, obiectivele întreprinderii relativ la eficiența activității [201].

Pentru a atinge **obiectivele strategice ale afacerii (OSA)** [62], strategiile organizației trebuie să fie optimizate și orientate spre competitivitate [23], întreprinderea devenind orientată spre crearea de valoare prin [45]: (a) restructurare, care „descătușează” valoarea blocată în cadrul structurilor fabricii; (b) dezvoltarea unei abordări orientată spre valoare (pentru a atinge astfel orientarea strategică a întreprinderii către același obiectiv [119]).

Astfel, obiectivele strategice și regulile stabilite la nivelul managementului de top al întreprinderii, trebuie să fie încorporate în toată structura organizatorică a acesteia [80], prin construirea unui **comportament comun organizațional (COC)** [125] și printr-o **colaborare transversal organizațională (CTO)** [80], asigurând astfel un model de organizare care subsumează strategia întregului sistem [78], spre o administrare eficientă a activității acesteia și o integrare a ideilor și a creativității personalului (Fig. 3.1). Responsabilitatea de susținere a implementării este mare nu doar la nivelele ierarhice, ci și la nivel individual, în special în cadrul echipei manageriale; un comportament nepotrivit și iresponsabil al unui manager față de valorile promovate, va induce un comportament al angajaților, deviat de la valorile stabilite, precum cel adoptat de managerul respectiv [201]. Managerii trebuie să fie conștienți că de implementarea cu succes a strategiei și de comportamentul lor, depinde funcționarea, supraviețuirea întreprinderii pe termen lung, atât din perspectiva armoniei interne, cât și a forței competitive în piață [115].



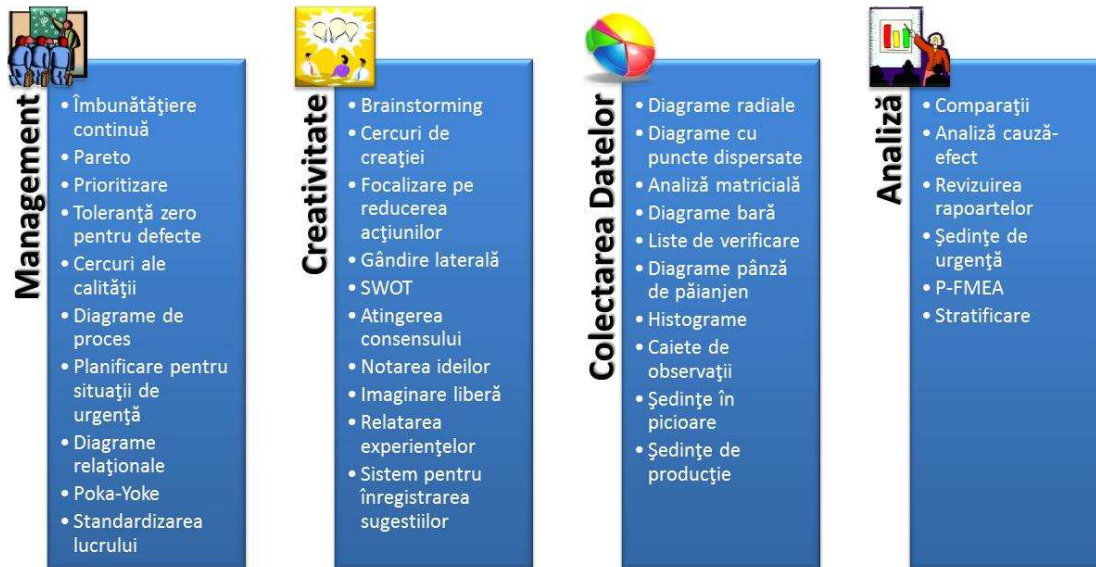


Fig. 3.1 Metode și tehnici de administrare a producției și de integrare a ideilor

Pentru o implementare într-un mediu organizațional constituit din mii de angajați [168], este nevoie de pregătirea prealabilă a unui plan de acțiune, plecând de la misiunea, viziunea și obiectivele stabilite și de la valorile organizaționale de bază, până la identificarea metodelor prin care vor fi atinse obiectivele [89], aspirând deci, la rezultate viitoare, dar lucrând pentru acestea în prezent [105] și dezvoltând organizația pas cu pas. O inovare în plan strategic este mai complexă decât cea aferentă produsului [105], mai ales din perspectiva diseminării, a efectului și impactului acesteia (în toată organizația). Pentru a obține rezultate excepționale în această activitate, cea mai bună abordare este aceea a **strategiei-ca-practică (S-CA-P)** [103], pledând pentru o strategie lipsită de demagogie și dirijată de efectele implementărilor, dar corelată cu cerințele organizației. [58]

Susținerea abordării agile se face, în primul rând, prin coerență, rezultatul fiind acela al unei organizații de tipul unei *entități uniforme* [196], coerentă focalizată spre atingerea unor obiective concrete și comune, și printr-o bună coordonare a echipei portofoliului de proiect, în vederea realizării unui efort sinergic și susținut [196]. Punctele cheie de implementare ale unei noi paradigme ar trebui să includă [74]:

- o planificare a implementării sistemului;
- dezvoltarea și managementul cerințelor/nevoilor de sistem;
- analiza și auditul cerințelor/nevoilor;
- dezvoltarea conceptului și a arhitecturii;
- managementul performanței;
- managementul condițiilor inițiale;
- audituri de proiectare;
- controlul interfeței;
- managementul oportunităților și al riscurilor;
- managementul verificării și validării.

La implementarea noii abordări trebuie avut în vedere, în continuare, mediul extern care va genera continuu situații perturbatoare [113], acesta fiind mereu ostil (prin natura sa imprevizibilă) dezvoltării line și fără evenimente a organizației în piață. La menținerea abordării, trebuie să se țină seama de faptul că strategia are o durată de viață limitată [105], aceasta trebuind actualizată, schimbată în momentul în care nu mai este de actualitate (nu mai reflectă realitățile afacerii și nici nu rezolvă situațiile, problemele).

Pentru a dezvolta strategia și a schimba fundamental comportamentul organizațional, trebuie în primul rând, să fie schimbat modul de gândire – acțiune al anagajaților [113], printr-o abordare particulară și particularizată, focalizarea fiind pe definirea și implementarea practicilor derivate strategiei, și care sunt corespunzătoare fiecărui loc de muncă/angajat [103]; managerul trebuie să fie parte activă a acestui proces de implementare [159], asigurând sprijinul, suportul și instruirea în cazul acestor schimbări de paradigmă. În acest context, managerul trebuie să dezvolte o *masă critică* de salariați, care au adoptat strategia și care o promovează [194], pentru a asigura astfel, un impact major asupra organizației și asupra antrenării celorlalți angajați din întreprindere.

Implementarea nu se va face prin constrângere (cu forță) [195], cultura și comportamentul organizațional având diverse interpretări particulare asupra implementării, a ce înseamnă complet implementat și asupra informațiilor relevante în timpul procesului [122]. Abordarea corectă, favorabilă este cea prin care se crează angajamentul și susținerea pro-implementare în organizației [48], cultura organizațională nefiind spontană, ci dezvoltată de organizație [87] în general și de echipă, în caz particular. Implementarea reprezintă un efort comun și asumat al organizației ca un tot și care se manifestă la fiecare nivel al acesteia.

Implementarea se va face proiect cu proiect [194], alegându-se acele proiecte care au impact în mai multe arii de activitate/funcții ale întreprinderii [10], toate acestea necesitând o organizare temeinică. Un comportament managerial slab, șovăielnic și inadecvat trebuie să fie schimbat de la primele semne [43], deoarece va periclita semnificativ implementarea acestor proiecte pilot, de succesul cărora depinde gradul de încredere acordat proiectelor viitoare. Proiectele trebuie să beneficieze de susținere de la nivelul managerial al organizației, prin *sponsori executivi* ce sunt campioni/lideri ai schimbării și care trebuie să susțină continuu (și vizibil), pe toată perioada de derulare a proiectului, noul model organizațional [183]. Asumarea/implicarea, angajamentul, precum și comportamentul comun organizațional [185] se obțin prin comunicarea noilor informații, asigurându-se astfel transferul acesteia spre toate nivelele operaționale ale organizației [194]. **Liderul este primul promotor al valorilor și sistemului agil.**

De asemenea, se vor implementa *sisteme de suport ale implementării* [170], ce au și rolul de a crea relații în cadrul organizației [113], prin intermediul cărora informația să poată circula, în vederea atingerii unui grad de vizibilitate sporit. Totodată, se vor asigura și modalități de colectare a reacțiilor/părerilor (feedback) din partea persoanelor implicate, pentru o mai bună auto-reglare a procesului de implementare [170], încrederea în management fiind mai mare atunci când se încurajează exprimarea unor opinii, păreri relative la evaluarea, situației; în situația în care se oferă doar instruire despre noile modele ce se doresc a fi implementate [185], pot apărea atitudini defensive ale salariaților implicați, precum și o percepție ca *implementarea este forțată, impusă*.

Echipa aferentă sistemului suport al implementării va trebui să verifice dacă valorile, credințele și comportamentele organizației se potrivesc cu valorile și principiile culturii agile [193], trebuind impusă toleranță zero față de comportamente și acțiuni inadecvate, nepotrivite sau contrare [201], alte diferențe de comportament fiind atenuate prin instruire. Pentru a abține aceste informații și pentru a observa respectarea standardelor de implementare se vor organiza audituri spontane în diverse arii de activitate/funcții ale întreprinderii [63], acestea putându-se efectua fie de către propria echipă de suport sau de către specialiști/consultanți din afară (este de dorit ca echipele de audit să fie din cadrul organizației, aceștia fiind cei mai buni cunoscători ai sistemului și proceselor sale interne) [2].

Implementarea este importantă nu doar față de/pentru angajați sau față de/pentru managerul de proiect, ci ea este importantă și față de/pentru top managementul întreprinderii. De aceea, pentru fiecare ocazie unde este posibilă creștere vizibilității proiectului, vor fi pregătite prezentări care să evidențieze aspectele pozitive ale implementării, dar și provocările cu care aceasta se confruntă (obținând astfel suportul managementului de top pentru rezolvarea problemelor urgente). Fiind un aspect esențial de comunicare și promovare a rezultatelor, prezentarea trebuie să spună „povestea” implementării [156]:

- într-un format estetic;
- orientat spre management și succint, sistematic;
- ușor de parcurs;
- realizată într-un mod creativ;
- care să ofere o privire pertinentă asupra procesului de implementare.

O astfel de prezentare succintă și cu informații esențiale reprezintă cel mai bun instrument de abordare constructivă a managementului, necesitând un timp alocat scurt, însă cu posibilitatea unor decizii imediate, având impact pozitiv asupra derulării implementării sau acțiunilor ulterioare. Mai specific, o prezentare profesionistă adresată managementului trebuie să îndeplinească următoarele condiții [156]:

- a. să conțină și broșuri, pliante separate;
- b. să fie pregătită într-un stil profesionist, estetic;
- c. să aibă un aspect vizual plăcut și incitant;
- d. să aibă un stil rarefiat, cu pagini neaglomerate;
- e. să conțină grafice estetice și care să evidențieze aspectele esențiale comunicate/promovate, prin folosirea unui cod de culoare;
- f. materialul imprimat să fie pe hârtie de calitate;
- g. dacă se adresează managementului non-tehnic, să conțină informații pertinente pentru acesta, lămuriri/explicații tehnice (nu detalii tehnice);
- h. să fie interactivă, folosind prezentări Power Point sau World Wide Web.

Dacă pregătirea acestor materiale promoționale sau prezentări necesită un nivel mai ridicat de cunoștințe din partea personalului tehnico-administrativ, pentru folosirea programelor software specializate, se va apela la specialiști (interni sau externi), eventual și la un program de instruire a personalului pentru a se familiariza cu mijloacele moderne de lucru.

În cazul includerii documentațiilor tehnice explicative, acestea se vor organiza astfel [156]:

- a. Introducere;
- b. Documentații și metode;

- c. Rezultate;
- d. Concluzii;
- e. Recomandări.

Astfel, acest efort al implementării agile va fi făcut cunoscut în toată organizația [67], conștientizându-se nu doar managementul rezultatelor obținute de către echipa de implementare.

### **3.1.2. Transparența procesului decizional și asumarea colectivă a principiilor agile**

Asumarea principiilor agile se transpune în practica companiei prin asumarea strategiilor și valorilor, prin noile metode de percepere și înțelegere a realității întreprinderii, și care vor avea drept rezultat creșterea flexibilității, competitivității și prestigiului organizației [105]. O variabilă esențială a strategiei agile este aceea a inovării și dezvoltării prin cercetare. Sub-strategia de inovare și înnoire organizațională trebuie să aibă definite procese care sunt [105]: creative, orientate spre cererea pieței și euristice (provocate de descoperire).

Pentru a asigura transparența procesului decizional (ca funcție a managementului), managementul de top al întreprinderii trebuie să aibă ca obiectiv guvernant monitorizarea, disciplinarea și controlul managerilor de la nivelele ierarhice inferioare [109]. Managementul de top trebuie să se asigure că celelalte nivele decizionale vor rămâne piloni ai implementării agile și vor asigura un proces decizional obiectiv și orientat spre agilitate. Prin deciziile lor, managerii de la nivelele operative vor trebui să urmărească nu numai obținerea de rezultate semnificative, din punct de vedere al performanței, ci și să manifeste un comportament pozitiv pentru a fi la rândul lui adoptat de către angajați [195], armonia comportamentală susținând creșterea eficienței personalului, deosebit de necesară în implementarea agilă. Promovând principiile agile și întărindu-le prin practică, managerii își vor conduce angajații spre măiestrie în aplicarea metodele agile [180], având grijă mereu ca mesajul noii abordări să fie transmis către angajați într-un mod concis, serios și structurat [159]. Scopul final al tuturor deciziilor de la nivelele operative este de a forma o organizație flexibilă, în care problemele apărute să fie abordate cu ușurință și simplitate, provenite din analiza și înțelegerea profundă a situațiilor [54].

Partea centrală a obiectivelor formulate, convergente spre agilitate, trebuie să fie reprezentată de crearea de valoare, planurile și analiza performanței trebuind să se orienteze în jurul acestui deziderat [45]. Pentru a crea și susține aceste valori, întreprinderea se bazează pe competențele angajaților [201], folosite pentru susținerea noului model de organizare al producției și a structurilor departamentale (strategic și operativ).

Managerii vor defini succesul misiunii de implementare a întreprinderi agile [34], găsind moduri adecvate de a cuantifica reușitele implementării și având grijă, în special, la diversele variabile contextuale ale organizației, ce pot avea efecte diverse, chiar și negative asupra activității întreprinderi [125].

Prin deciziile luate se va urmări atingerea unei înțelegeri, percepții comune a tuturor managerilor asupra proceselor/activităților/sarcinilor de realizat [185], deoarece lucrurile pot fi descrise diferit, din perspectiva managerilor de la diferitelor nivele ierarhice diferite ale organizației [108]. Astfel, se vor evita

discrepanțele de înțelegere a sensurilor obiectivelor comune organizaționale. Totodată, se va urmări pregătirea de standarde interne pentru agilitate, personalizate după specificul întreprinderii în cauză, putându-se crea de asemenea, și programe de certificare a agilității (fie din partea unei firme externe de consultanță și certificare, fie intern, pentru diferite locații de producție, în cazul companiilor multinaționale), care să evedențieze nivelul de agilitate curent al întreprinderii [183].

Organizația va trebui să aibă clar definiți (vizibili și conștientizați la nivelul întregului sistem) **indicatorii de performanță** (*key performance indicators, KPI*), altfel managementul va întâmpina probleme în a stabili obiective, a măsura performanța și a răsplăti eforturile [45]. Se poate stabili de asemenea, un sistem de comparație a performanței [23] între diverse locații/departamente, pentru a stimula competiția internă și a urmări progresul implementărilor, obținându-se o privire de ansamblu coerentă și clară care să arate stadiul actual al implementării în cadrul întregii companii (cum este în cazul companiilor multinaționale) [196].

Echipa agilă, nu realizează doar asimilarea principiilor agile, ci le și implementează, iar tot acest proces trebuie documentat, personalizat propriului specific organizațional, pentru a putea asigura competitivitatea prin excelență în agilitate [183].

În acest caz, procesul decizional, în ansamblul său, urmărește dezvoltarea și instituționalizarea *managementului orientat către valoare* în toată organizația [45] și în afara acesteia, de-a lungul tuturor nodurilor importante din rețeaua/comunitatea de afaceri aferentă acesteia [73]. O dată ce s-a ajuns la o înțelegere comună a principiilor agile [119], se trece la pasul următor: atingerea esenței [66] abordării agile, definită de toate practicile și metodele asumate și integrate la fiecare nivel operativ.

### **3.1.3. Responsabilitatea socială a corporației și a angajaților**

În mediul socio-economic de astăzi, organizația nu mai este izolată economic, ea activând pe o piață de desfacere a produselor/serviciilor globală, și nici social, ea fiind parte integrantă a vieții sociale a orașului/regiunii în care este localizată. Astfel, întreprinderea primește influențe din mediul geografic/social extern, și ea influențează mediul unde își desfășoară activitatea. Tocmai de aceea întreprinderea trebuie să își analizeze cu atenție politicile sale față de mediul social și geografic, precum și modul de raportare public față de acestea.

O astfel de orientare către un comportament responsabil social [109] se referă de fapt, la proiectarea activității sale de ansamblu în viitor [105], care va fi asigurat dacă organizația va avea un dialog permanent și constructiv cu mediul social, dar și o influență pozitivă prin implicarea în viața comunității din care face parte. Astfel, întreprinderea ajunge să joace un rol critic asupra viitorului [105] orașului/regiunii, atât din punct de vedere social-economic, cât și din punct de vedere al impactului activității sale asupra mediului înconjurător.

Prin comportamentul social al întreprinderii se asigură creșterea economică dar și bunăstarea economică a comunității [109]; se asigură astfel implicarea în rețeaua socială locală și, prin experiențele trecute și proiectele de implicare actuală, se obține încrederea reciprocă și, mai mult, o sinergie necesară (și de dorit) dintre comunitate și întreprindere.

Bariere culturale importante ce ar putea constitui o provocare în calea acestor implementări sunt [195]:

- a. **provincialismul** – incapacitatea de a adopta sau înțelege perspective și obiceiuri străine;
- b. **etnocentrismul** – credința că valorile și caracteristicile unei populații omogene sunt superioare altora.

Societatea este compusă din grupuri informale [195] ce pot adopta (și răspândi) asemenea atitudini culturale negative, și tocmai de aceea orice logică bazată pe parametrii culturali necesită o regândire a organizației și a proceselor acesteia, din perspectiva managementului resurselor umane și a interacțiunilor sociale [55]. Comunitatea poate sprijini înțelegerea modului de reacție a angajaților într-o anumită situație [113], modelul de comportament pe care aceștia îl urmează în societate, fiind adoptat și într-o situație asemănătoare în cadrul întreprinderii (de exemplu, comportamentul în fața dezastrelor sau a altor situații excepționale, comportamentul în fața unor situații cu caracter etic etc.). De asemenea, influența poate fi și inversă, angajații lucrând într-un mediu organizat și care necesită sinergie și interdependență, vor tine să aibă același comportament și în mediul social extern organizației. Și în societate se pot întâlni asemenea modele de interdependență și specializare, care sunt stimulate și mai mult de apartenența oamenilor la o întreprindere, ce contribuie la modelarea vieții și comportamentului lor profesional [113]. Societatea, ca și întreprinderea, are sisteme socio-tehnice, rețele și comunități, precum și sisteme de subordonare și autoritare [170].

În acest context, un departament important din cadrul întreprinderii este cel de **Administrare a Siguranței și Sănătății Ocupaționale (ASSO)** [156], aspectele de sănătate și siguranță în muncă fiind necesare și obligatorii în toate activitățile desfășurate, de la producție și până la perioada de training [72], când pot apărea situații periculoase pentru integritatea fizică a angajaților, legea impunând sisteme de muncă bine organizate și sigure [17], angajatul trebuind să fie și să se simtă ocrotit la locul de muncă și în cadrul unității unde își aduce aportul social, prin muncă. Prin interesul real arătat de organizație față de angajați, nu doar din perspectiva asigurării bunăstării economice, ci și în ceea ce privește starea lor de sănătate, se obține încrederea angajaților în organizație [125], prin acesta întreprinderea obținând rezultate foarte bune la evaluările sociale, realizate de societate și care asigură transparența activității relativ la istoria performanței sociale și aferent practicilor de management actuale, ce influențează performanța socială viitoare [39].

Perspectiva socială pune astfel accent pe interacțiunea socială într-un anumit context [157]. Practic situațiile sociale excepționale apărute dau posibilitatea întreprinderii să își asume voluntar responsabilități față de acea situație și față de cei implicați, prin folosirea benevolă a propriilor resurse spre rezolvarea favorabilă a problemelor apărute.

Un alt aspect al responsabilității sociale, este cel față de mediu, prin menținerea unui echilibru [113] dintre interesul economic și influența, impactul activității întreprinderii asupra mediului înconjurător. Acest tip de responsabilitate presupune acțiuni de colaborare deschisă a întreprinderii cu mediul social, spre găsirea de soluții, în comun, în vederea reducerii poluării și a impactului activității întreprinderii (și nu numai) asupra mediului înconjurător [20].

Modul în care întreprinderea reacționează la problemele de mediu, depinde de percepția managerilor asupra mediului local, precum și de gradul de implicare morală al acestora față de societate [140]. După cum observă Zhu ș.a. (2008), „presiunea crescută din partea comunității și a consumatorilor, tot mai conștienți de problema preservării mediului, au forțat producătorii să integreze eficient preocupări legate de acesta, în cadrul practicilor de management” [35].

Societatea dorește să susțină nu doar creșterea economică a întreprinderilor, prin inovare tehnologică [109], ci și întreprinderile ce caută să dezvolte și să aplice strategii „verzi” care vor susține și menține comunitatea sănătoasă [35]. Această abordare orientată spre responsabilitate socială va avea rezultate pozitive nu doar asupra mediului, ci și asupra modului în care compania este percepută, aceste activități constituind, simultan și evenimente de publicitate în favoarea companiei, astfel aceasta îmbunătățindu-și substanțial imaginea și gradul de vizibilitate în mediul social [116]. Astfel, organizația are o responsabilitate socială majoră, asumându-și și rolul de **arhitect social** responsabil, implicat pentru interesul și bunăstarea oamenilor atât pe durata activității lor din cadrul acesteia, cât și pentru calitatea vieții lor în comunitate și mediul înconjurător [46].

## 3.2. Anticiparea perturbațiilor prin managementul de urgență

### 3.2.1. Anticiparea situațiilor excepționale

Datorită faptului că unui sistem agil i se cere flexibilitate sporită și reacție rapidă față de orice perturbație ce apare, detectarea situațiilor excepționale, de la cel mai mic semnal, este un obiectiv continuu pentru echipa agilă, în special pentru responsabili cu **managementul de urgență și al riscului (MUR)**. Aceștia trebuie nu doar să aștepte primele semnale, ci și să le caute proactiv pentru identificarea prematură cu ajutorul unor metode testate inițial pe realități/evenimente trecute și care, dacă sunt suficient de precise, pot fi aplicate pentru a estima valori care sunt intangibile, insesizabile în realitățile curente [174].

Prima abordare, și cea mai accesibilă, este aceea de a verifica periodic rapoartele organizaționale și externe, în special cele care conțin date statistice, previziuni sau rapoarte de situații excepționale. Se vor urmări eventualele tendințe sau activități suspicioase și potențial periculoase, din punct de vedere al perturbațiilor ce le pot genera în sistem, dar se pot efectua și simulări utile în previzionarea comportamentului sistemelor complexe și a dinamicii acestora [11]. Astfel, se poate instala un sistem de **raportare zilnică a variațiilor (RZV)**, pe baza cărora putându-se face analize și observații de către responsabilii de management de urgență și risc.

Pe lângă analizele de indicatori și tendințe, situația reală poate fi investigată și prin Managementul-Prin-Vizitarea-Ariei (MPVA) [41], obținând o privire succintă, dar relevantă asupra realității, dacă acest mod de a descoperi neregularități este efectuat de către un specialist. Acest specialist trebuie să aibă

experiența necesară pentru a percepe corect momentul/evenimentul, dar și eventualele influențe și efecte pe care acesta le poate genera. Metoda aplicată de acesta constă în recunoașterea situației critice, ceea ce este potențat și de experiența sa [154]. Pe de altă parte, acesta va întâlni și situații inedite. Pentru a putea sesiza devierile în astfel de cazuri, responsabilul de management de urgență și risc va trebui să fie receptiv, îndrăzneț și confortabil cu ambiguitatea [105] și să recunoască și la alte situații la care nu s-ar aștepta [170], nefiind surprins, ci asumându-și situația spre rezolvare. Perturbațiile și riscurile pot să vină și din arii conexe cu producția:

- a. financiar [109]:
  - schimbări în strategia de investiții, de la unele cu risc scăzut la cele cu risc ridicat;
  - profituri cumulate anormale (PCA) ale obligațiunilor care nu ar trebui să aibă o variație semnificativă;
- b. cerere și aprovizionare [76]:
  - pentru cerere – incertitudini legate de volumul și caracteristicile produselor;
  - pentru aprovizionare – incertitudini aferente condițiilor, naturii și caracteristicilor parametrilor de intrare;
- c. cunoaștere – când mai multe organizații/departamente sunt implicate în transferul de cunoaștere [155], deci cu cât există mai multe variabile și entități implicate, cu atât riscul de eroare asociat este mai crescut.

Față de situațiile neprevăzute aferente mediului de afaceri, Philips (2004) observă următoarele particularități [153]:

- a. organizația funcționează într-un sistem dinamic instabil și haotic;
- b. variațiile față de condițiile inițiale sunt exagerate și sporite de trecerea timpului;
- c. sistemele haotice sunt sensibile la cele mai mici perturbații ce pot avea efecte de durată;
- d. în situațiile haotice nu toate rezultatele sunt posibile.

Astfel, deși sistemele haotice sunt divergente în manifestare, haosul apare între limite definite și determinabile, și deci aceste situații emergente au un domeniu de manifestare empiric determinat. Mediile/organizațiile ce permit prevederea situațiilor emergente [170] fac posibile și pertinente investigațiile responsabililor de management de urgență și risc.

Situațiile excepționale pot fi generate și din interior, nu doar de mediul extern. Orice supraîncărcare a unei zone, sau suprasolicitare a resurselor implicate poate duce la o situație excepțională [113] și cu un risc potențial pentru organizație, ca entitate și pentru activitatea curentă a acesteia. După cum observă Kirschenbaum (2004), „reducând riscul de apariție a unui eveniment, crește riscul ca un alt eveniment conex să aibă loc” [113]. Astfel, intervenind asupra unui risc se pot genera altele, responsabili de management de urgență și risc trebuind să fi conștienți de măsurile pe care le iau (deși bine intenționate) și de consecințele acestora.

Observarea și catalogarea situațiilor ca fiind cu potențial de risc ridicat se face, în primul rând, pe baza istoricului evenimentelor sociale, transmis de la alte persoane [113]. Dacă catalogarea situațiilor nu este bazată pe experiență (prin modele mentale care ne ajută la anticiparea evenimentelor [201]), vom avea un management al riscului deficitar care va avea influențe negative asupra atingerii



obiectivelor organizaționale [43]. Tocmai de aceea multe întreprinderi sunt luate prin surprindere ca urmare a „neînțelegerii situațiilor și interpretării greșite a consecințelor percepute” [201].

Desfășurându-și activitatea într-un mediu deschis și entropic, întreprinderea este supusă variațiilor, deviațiilor și dezechilibrului, efectele acestora putând influența exponențial organizația (comparativ cu tandemul cauzele-perturbații generate), toate aceste efecte rezonând în tot sistemul său intern. În acest caz, **prima măsură pe care organizația trebuie să o ia este aceea de a face vizibilă imediat și în mod automat orice deviere de la starea normală de funcționare a sa.** Fără un asemenea sistem (deci, fără conștientizarea personalului asupra unei situații excepționale) personalul specializat în abordarea deviațiilor nu poate reacționa față de aceste situații [91]. În momentul în care restul personalului a început să perceapă perturbația, deja este prea târziu pentru a evita efectele negative ale acesteia asupra organizației.

**Pentru o anticipare eficientă, trebuie implementate:**

- a. procese de escaladare a situațiilor excepționale [183];
- b. planuri de evenimente neprevăzute, cu reguli de reacție în confruntarea cu situații anticipate [195];
- c. Planuri de Control al Riscurilor [182] (PCR);
- d. anticiparea precisă a situațiilor posibile [186].

Nu doar responsabilii de management de urgență și risc pot să sesizeze situațiile excepționale, ci și ceilalți angajați, însă, dacă legătura și comunicarea cu aceștia sunt slabe, atunci percepția riscului (și nivelul anticipat al acestuia) este mai scăzută [113]. Important este ca atât responsabilii de management de urgență și risc, cât și ceilalți angajați să fie temeinic pregătiți pentru a face față unor astfel de situații și pentru a putea să detecteze aceste evenimentele excepționale [170]. Responsabili de management de urgență și risc trebuie să fie capabili să asigure asistență și suport continuu [156]. Angajații trebuie să fie învățați să accepte haosul provocat de perturbațiile din activitatea întreprinderii [166], iar aceștia să fie instruiți pentru a ști cum să reacționeze, să diminueze efectele, pentru ca organizația să se recupereze după confruntarea cu o situație excepțională [113]. De asemenea, trebuie învățat nu numai comportamentul adaptiv față de perturbațiilor, dar și modul de implicare al personalului în prevenirea și gestionarea situațiilor excepționale. După cum observă Derby și Larsen (2006), „pe lângă confuzie, haosul poate să genereze inovație și creativitate. Oamenii pot descoperi noi abordări tocmai fiindcă regulile nu sunt încă stabilite” [53].

### **3.2.2. Monitorizarea mediului potențial perturbator și evaluarea factorilor de risc**

În activitatea lor, responsabilii de management de urgență și risc trebuie să analizeze incertitudinile descoperite [201] în cadrul sistemului cu dinamică haotică [75]. Pentru o bună estimare a efectelor, incertitudinile trebuie înțelese, acceptate și administrate eficient de către organizație și de către personalul specializat [120]. Ca urmare, responsabilii de management de urgență și risc trebuie să instaleze sisteme de **Administrare a Urgențelor și Management al Crizelor** [69] (**AUMC**) și sisteme de management continuu al riscurilor [183],

acestea trebuind a fi actualizate periodic pentru a răspunde nevoilor organizaționale prezente [69]. Evaluarea factorilor de risc se face prin analiza variațiilor și a deviațiilor (pertinentă, fără exagerare [34]) [170], nu doar a indicatorilor legați strict de producție, ci și a celor conecși producției (de exemplu, indicatorul de calitate **costul ne-conformităților (CNC)** [194]).

În limitele ariei analizate, trebuie stabiliți *markeri*, care reprezintă acei indicatori relevanți pentru Administrarea Urgențelor și Managenetul Crizelor, ei trebuind să fie specifici, să se poată modifica sesizabil și să aibă valoare predictivă pozitivă sau negativă. După această acțiune, se vor construi diverse scenarii de impact și cu analizele efectelor corespunzătoare, strategia anticipativă bazată pe o abordare structurată și rațională reprezentând răspunsul pertinent al organizației față de situațiile excepționale cu care se confruntă (Fig. 3.2).



Fig. 3.2. Tipuri de abordări corelate cu strategiile de rezolvare a situațiilor excepționare

Pentru a obține informațiile esențiale aferente procesului de evaluare, responsabilii de management de urgență și risc vor interacționa cu angajații din zonele cu risc potențial [105], aceștia putând avea informații mai relevante, deoarece sunt direct implicați în situațiile respective [41]. Astfel, vor trebui efectuate sesiuni de investigare în zonele de interes (aleatorii, nu după o rutină stabilită [67]), pentru colectarea acelor date relevante pentru evaluarea factorilor de risc [105]. Metodologia de desfășurare a monitorizării mediului și a evaluării factorilor de risc este una de tip **DMAIC** [62]: Definește, Măsoară, Analizează, Îmbunătățește și Controlează.

Procesul de evaluare al factorilor de risc constă în [43]:

1. determinarea consecințelor fiecărui risc ce ar putea să apară;
2. estimarea probabilității de apariție a acelor consecințe;
3. asocierea de priorități riscurilor, pe baza probabilităților de apariție;
4. stabilirea de nivele de priorități și de riscuri inerente.

Ulterior, pe baza acestor informații, se vor stabili acțiuni specifice și reacții potrivite care se vor aplica în cazul manifestării respectivelor riscuri, toate aceste informații fiind înscrise în baza de date a riscurilor [43], care va permite un acces rapid, simplu și selectiv la informațiile necesare în caz de urgențe.

Pentru aceste metode de evaluare a factorilor de risc este importantă coordonarea eforturilor [69], fără însă de a se stagna în faza de analiză [67], urmând etapa de acțiune preventivă/reacție în fața riscului posibil/actual.

### 3.2.3. Măsurile de preluare, integrare și dezvoltare a situațiilor excepționale și potențial perturbatoare

Măsurile care se întreprind în cazul situațiilor excepționale țin de managementul situațiilor de urgență și de prevenirea conflictelor ulterioare, ce pot să se dezvolte în organizație, ca urmare a acelor perturbări inițiale. Astfel, abilitatea de a controla riscul este esențială, având efect asupra productivității și profitabilității [76], dar și pentru moralul personalului. A administra riscul nu înseamnă neapărat blocarea lui; uneori, cea mai bună abordare presupune menținerea momentului, a acțiunii și direcționarea (repartizarea) acesteia spre obținerea unor alte rezultate, profitabile pentru organizație.

O reacție rapidă și adecvată pentru a reduce faza de haos [183], în cazul acestor situații excepționale depinde de [196]:

- a. viteza cu care oportunitatea/amenințarea apare sau dispare;
- b. timpul de reacție al organizației necesar pentru a planifica și implementa soluția de depășire a situației.

Acțiunile pentru rezolvarea acestor situații vor fi coordonate de către responsabilii de management de urgență și risc sau de către **manageri pentru urgențe (MU)**, care se vor ocupa temporar de aceste acțiuni [113].

Modelele de soluționare ale riscurilor se bazează pe [43]:

- mecanisme de planificare și prognoză;
- estimarea costurilor implicate;
- diagrame de proces.

În aceste condiții extreme/excepționale, managerul trebuie să ia măsurile necesare pentru a aduce organizația spre echilibru. Managerul **manipulează situații limită (MSL)**, făcând aproximații, construind scheme logice de acțiune, prioritizând și coordonând prin focalizare pe excepții și construind bucle scurte de auto-corecție, care să îi permită să gestioneze rapid situația, cu minimum de pierderi și resurse consumate. În aceste situații, managerul pentru urgențe va trebui să aibă abilitatea de a alege corect, sub presiunea timpului, mijloacele necesare pentru rezolvarea situației [77], el trebuind să soluționeze problemele asociate situației limită, plecând de la atenuarea impactului până la răspunsul și recuperarea după impact (prin comportamente definite de supraviețuire după impact) [113].

Pentru a aborda cu succes riscul, managerul de proiect, cât și echipa sa, trebuie să aibă abilitățile potrivite și cadrul organizatoric necesare pentru a oferi un răspuns pertinent în fața riscului (Fig. 3.3). Prima acțiune este aceea de a încerca deplasarea zonei de impact a riscului [109] pentru a se evita efecte destructive majore sau de impact semnificativ. Aceasta se obține prin crearea de situații temporare care vor ajuta echipa să treacă prin această fază de haos [53].

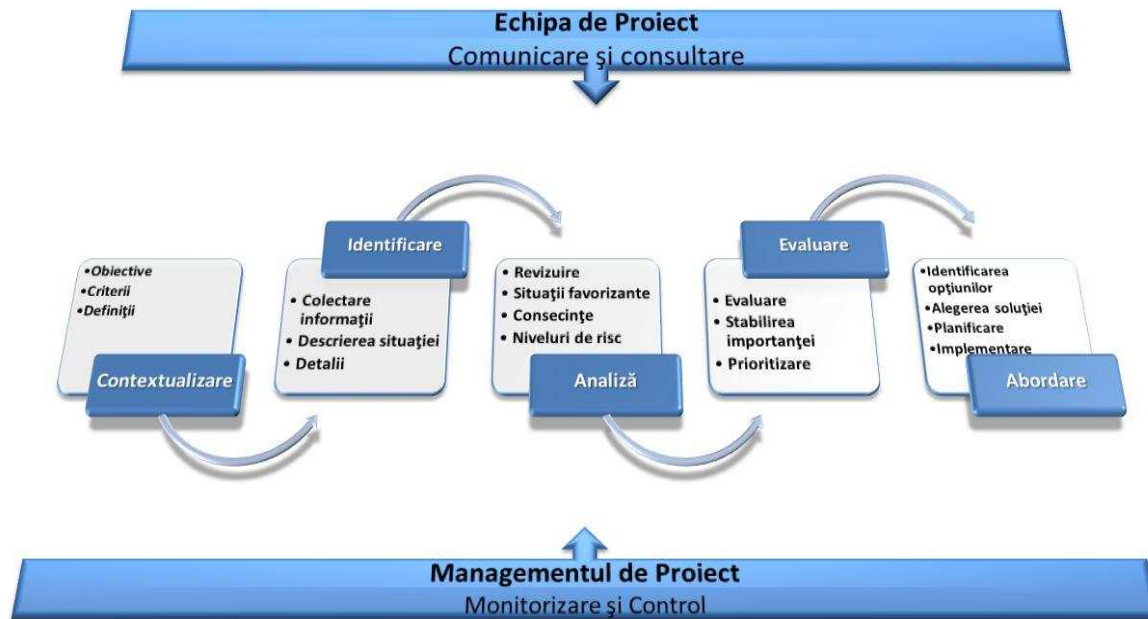


Fig. 3.3. Procesul de management al riscului

Discuțiile inițiale de analiză vor reține ipotezele, reprezentând astfel, harta/scenariul de urmat pentru rezolvarea problemelor [159]. Cu toate acestea, trebuie să se discearnă între abordări inovative de rezolvare, apărute în această etapă, sau doar soluții venite din comoditate sau stereotipuri. Modul de abordare a unor astfel de situații se rezumă la a controla condițiile haotice [156] spre o rezolvare, integrare a acestora în sistem, demers dorit/așteptat în cazul abordării agile. Eșecul, în cazul unui răspuns nepotrivit în fața situațiilor de criză poate duce la [69]: (1) pierderea legitimității managerilor de urgență; (2) generarea de întreruperi neplanificate în sistem (pierderi); (3) crearea de haos adițional; (4) generarea de situații critice având consecințe semnificative; (5) obținerea de rezultate necontrolabile. Pentru a evita asemenea rezultate, trebuie elaborate, în prealabil, *sisteme de management al urgențelor*, având o foarte mare flexibilitate [69] și care să fie capabile să prevadă riscuri viitoare [182], să le contracareze și să răspundă eficient în confruntarea cu situații excepționale [69] și cu impact major asupra organizației. Minimizarea turbulențelor necesită aptitudini subtile [131], care în mare parte nu țin de domeniul tehnic și nici de abordări clasice bazate pe modele de complexitate redusă. După cum afirmă Farazmand (2007), „leadership-ul și structurile de comandă centrale sunt cele mai importante elemente de coordonare pe timp de criză și în situații de urgență” [69].

Pe lângă lider, echipa trebuie să aibă mobilitatea necesară pentru a putea participa eficient la activitățile de management al riscurilor și a situațiilor excepționale. În timpul acestor situații, este important ca angajații să se comporte în afara *sistemului gravitațional al organizației*, evitând astfel o soluție luată din inerție. Ei trebuie să evite „sistemul imun” al structurii întreprinderii [105], urmând în schimb îndrumările personalului pregătit pentru a face față eficient acestor situații. Tocmai de aceea rolul liderului este de importanță majoră în organizarea eficientă a unui răspuns potrivit situației, riscul trebuind să fie în responsabilitatea celor ce îl pot controla și coordona cu stăpânire, profesionalism

și asumare [43]. Valoarea experienței unui asemenea lider adecvat va conduce la obținerea de rezultate semnificative în coordonarea activităților de administrare a situațiilor excepționale și potențial perturbatoare [105].

### 3.3. Schimbarea ca factor perturbator, dar dezirabil

#### 3.3.1. Sursele și cauzele schimbării

Întreprinderea ca și organizație își desfășoară activitatea nu doar ca unitate având ca obiect principal producția, ci ca o unitate de afacere (*business unit*). Modelele curente definesc organizația economică între zona pieței și cea a ierarhiei [47], deci între mediul extern și cel intern, aceasta primind influențe din ambele direcții, mai mult sau mai puțin echilibrat (ca și intensitate), mai mult sau mai puțin sincronizat (ca și moment de manifestare). Schimbarea (sau posibilitatea schimbării) este prezentă în toate activitățile și situațiile [49] tangente organizației. Drept urmare, influențele și eventualele schimbări generate de aceasta se pot datora diversilor factori ce influențează fiecare aspect al organizației și proceselor sale de afacere. Schimbările, din zone precum financiar și management, se pot transforma în influențe semnificative ale funcției de producție din întreprinderii, care pot genera la rândul lor, alte schimbări. În fața acestor discontinuități și situații perturbatoare, managementul întreprinderii se confruntă cu [195]:

- **incertitudine** – nivelul de încredere scăzut al persoanelor puse în poziții de decizie datorită informațiilor incomplete sau suspecte;
- **ambiguitate** – scopurile sau problemele sunt neclare, având alternative incerte și informație incompletă de caracterizare.

**Pentru a trece peste incertitudine și nesiguranță, abordarea necesară este de a înțelege și integra schimbarea** (aceasta însemnând și reevaluarea continuă a efectelor și abordărilor, pe măsura învățării aspectelor legate de incertitudini [120]) și de a pregăti în prealabil mentalitatea managerilor și angajaților pentru a-și dori schimbarea, și pe care să o perceapă ca și provocare generatoare de rezultate benefice pentru organizație.

Astfel de exemple de riscuri și schimbări potențiale sunt:

- a. știri despre dividende, investiții și restructurări organizaționale (cum ar fi achiziții sau fuzionări), ce se reflectă în prețul de piață al acțiunilor companiei [109];
- b. variații interne intenționate în producție menite să lărgescă frontiera posibilităților de fabricație, prin diversificare [195];
- c. creșterea dimensiunilor organizației și care este forțată să își diversifice sursele fondurilor creditate pentru a obține mai mult control asupra deciziilor de investiție [109], pe de altă parte transmitând un val de îngrijorare în organizație;
- d. cerințele din specificațiile clientului sunt inconsistente, incomplete și mereu schimbătoare [164];
- e. condițiile de negociere a termenilor de creditare [109].

Conform teoriei constrângerilor, „fiecare sistem are o singură constrângere care îi determină randamentul total” într-un mod covârșitor [180]. Pentru nivelul de management, aceasta înseamnă necesitatea de a analiza (între limitele activității organizației – **orizontul de limite al organizației – OLO**) cu atenție fiecare constrângere la care este supusă organizația la un moment dat și de a stabili care este cea mai importantă (cea care are implicațiile cele mai mari). Plecând de la acesta, se vor determina cauzele și schimbările ce au dus la apariția acelei constrângeri. Legat de schimbare, activitatea tradițională a managementului este condusă spre [194]:

- **control** – prevenirea schimbării;
- **îmbunătățire** – crearea schimbării.

În schimb, în abordarea agilă, pe lângă cele două abordări tradiționale, se evidențiază în special o a treia abordare, **integrarea schimbării** sau asimilarea acestei pentru a aduce viitoare profituri, avantaje strategice sau dezvoltări organizaționale. Deci, schimbările trebuie să fie percepute cât mai devreme, permițând abordarea lor până când acestea nu scapă de sub control [182], trebuind, în același timp, ca angajații să aibă capacitatea de a face față schimbărilor neanticipate, în caz contrar întreprinderea devenind vulnerabilă și paralizată, în lipsa unei reacții sincronizate cu evenimentul neașteptat [201].

După Cannon (2003), **principiile schimbării** care vor defini acțiunile viitoare sunt [34]:

- a. anticiparea continuă a haosului;
- b. anticiparea continuă progresului tehnologic;
- c. anticiparea faptului că va avea loc ceva total neprevăzut.

În acest **mediu de schimbare dinamică și discontinuă** [134], echipele trebuie să își dezvolte capacitatea de a interveni în mod rapid ceea ce permite revenirea la obiectivele inițiale ale fabricii: îmbunătățirea eficienței proiectelor/produției aflate în desfășurare [62] și generarea, livrarea continuă de valoare către client. Se întâmplă frecvent, ca în astfel de situații, organizația să reacționeze spasmodic și de multe ori tardiv [111], găsind greu o cale de a alinia nevoile sale cu soluțiile tehnologice [175].

Întreprinderile agile anticipează și răspund rapid în asemenea situații de schimbare organizațională, prin crearea de relații interne și externe [107], prin intermediul cărora construiesc structura și rețeaua care să le permită să transmită rapid informațiile și deciziile, făcând vizibilă în toată organizația modificările survenite în acest timp scurt. Acest mod de abordare fiind implementat, echipele care se ocupă de **managementul schimbării (MS)** trebuie să caute proactiv alte condiții de incertitudine ce pot fi, la rândul lor generatoare de schimbare.

**Managementul Schimbării Organizaționale (MSO)** trebuie să aibă un personal experimentat, disciplinat și critic, care să caute moduri de a cuprinde și înțelege complexitatea situației [89], astfel putând reacționa prompt și pertinent spre integrarea schimbării în organizație. Adicional, responsabilii de management al schimbării organizaționale trebuie să genereze periodic schimbarea în sistem, asigurând astfel o instruire continuă a personalului pentru a face față schimbării, dar și pentru inovare. Astfel, se obține o schimbare esențială în modelul de gândire/comportament al angajaților, având ca rezultat un grad ridicat de adaptabilitate a întreprinderii (ca sistem).

### 3.3.2. Impactul schimbării asupra organizației

Modul în care întreprinderea asimilează impactul inițial al unei schimbări este o variabilă relevantă pentru definirea culturii sale organizaționale [32]. Rezultatul acțiunilor de management al schimbării depinde de condițiile inițiale și de reacțiile pe care organizația le are în acele momente, lipsa sau ineficiența acestor reacții putând genera ulterior efecte semnificativ perturbatoare. Orice întârziere în acțiune după primirea unui stimul, se repercutează negativ asupra eficienței acțiunilor ulterioare. Aceste întârzieri apar, în principal, datorită incertitudinilor apărute în momentul impactului, incertitudini cauzate fie de lipsa de înțelegere a acestora, fie de dezorganizarea acțiunilor de abordare a acestora, din partea organizației. Astfel, incertitudinile pot fi clasificate în [77]:

- a. **incertitudini legate de mediul de muncă (IM);**
- b. **incertitudini legate de valorile ce guvernează organizația (IV);**
- c. **incertitudini legate de decizii (ID).**

Responsabilii de management ai schimbării trebuie să identifice vulnerabilitățile sistemului/organizației, focalizându-se pe eliminarea acestora. Practic, o întreprindere este cu atât mai puternică și pregătită pentru a face față cu succes impactului inițial al schimbării, cu cât mai bine este pregătită cea mai slabă verigă a organizației. **Cea mai slabă verigă (element, entitate) al organizației reprezintă măsura pregătirii organizației.** Orice impact extern va avea cea mai mare influență și efectele cele mai pronunțate asupra acestei verigi, fie ea un grup din organizație, un departament, un loc de muncă aferent unui echipament de producție etc.

În cadrul preocupărilor aferente managementului schimbării organizaționale, vor trebui identificate forțele care facilitează schimbarea (facilitatori) și cele care sunt rezistente acesteia [195]. Astfel, facilitatorii schimbării vor fi încurajați, folosiți și multiplicați în organizație, pe când forțele rezistive vor fi eliminate, descurajate și prevenite. Dacă organizația nu este pregătită pentru preluarea impactului schimbării, acest fapt va conduce la dezechilibrul sistemului, instabilitate, confuzie și frustrare. Toate aceste efecte cumulate vor genera iritabilitate, agresivitate, situații haotice și reacții disproporționate, deci un comportament de aversiune și respingere a schimbării. Aceste particularități de comportament vor trebui raportate și rezolvate, altfel stările negative neabordate vor rămâne ascunse sub comportamentul aparent, manifestându-se însă, în momente de tensiune acumulată sau stres ridicat. Dacă managementul schimbării are o abordare adevărată în întreprindere, atunci structura organizației va facilita integrarea schimbării într-un mod rapid și în folosul ulterior atât al sistemului de producție, precum și al personalului [196].

Schimbările extinse, de anvergură în toată organizația necesită sprijin suplimentar și o atenție sporită față de modul de răspuns al angajaților în fața acestora [53], în timpul inițiativelor de schimbare, organizația trecând printr-o perioadă intensă de rezistență față de aceasta și haos [183] în asimilare și manifestare. Prin abordarea agilă se dorește obținerea unui confort în operarea cu stările în schimbare, prin încercarea de a altera starea curentă de îndoială datorată incertitudinii și atingerea unui climat de încredere și de siguranță [77].

Organizația trebuie să analizeze posibilul impact al schimbărilor, prin estimări limitate de orizontul de planificare al fabricii [196], cercetând plaja de situații posibile [78] (aceasta incluzând nu numai obiective strategice, ci și, de

exemplu, aspecte legate de resursele folosite în întreprindere, pe baza informațiilor furnizate de sistemele de **PRI – Planificarea Resurselor Întreprinderii (Enterprise Resources Planning - ERP)** [196]). Pe baza acestor analize se vor alcătui rapoarte ce trebuie să fie **precise, relevante și prompte (PRP)** [181], orice adoptare de procese trebuind să aibă inițial o astfel de evaluare pertinentă și efectuată periodic [183].

Orice analiza a impactului trebuie să [159]:

- se bazeze pe fapte concrete;
- să fie rigid structurată;
- să fie orientată spre obținerea de ipoteze fezabile de lucru.

Modul în care este perceput impactul schimbării poate fi influențat și de structurile organizației, cu cât echipele acesteia sunt mai mari, cu atât vor fi mai puțin tolerante față de schimbare [161], rigiditatea structurii crescând proporțional cu dimensiunea organizației. Tocmai de aceea este necesar ca eforturile responsabililor de management al schimbării organizaționale să fie sincronizate cu cele ale echipelor operative [31], astfel fiind antrenată în schimbare toată organizația [135], în același ritm și coerent, fără discrepanțe de atitudine sau neînțelegeri în abordare. Organizația trebuie să răspundă sinergic și pertinent pentru a obține cele mai valoroase rezultate posibile în fața acestor priorități mereu schimbătoare [83], generate la rândul lor de schimbare și de situațiile excepționale cu care se confruntă întreprinderea. După cum menționează Sharifi și Zhang (2001), comportamentul adecvat în cazul producției agile este determinat de „valorificarea avantajului pe care îl poate obține fabrica de pe urma schimbării, prin utilizarea strategică a metodelor și mijloacelor manageriale și de producție” [179].

### 3.3.3. Managementul eficient al schimbării

Organizația trebuie să accepte că schimbarea face parte din activitatea sa curentă, iar procesele/activitățile din cadrul întreprinderii presupun un anumit grad de nelinearitate [166]. Abordarea schimbării din perspectivă managerială, presupune integrarea acesteia în activitatea curentă, dar și practicarea managementului axat pe continuitate, organizația reînnoindu-se cu fiecare schimbare integrată, iar prin continuare ea trebuie să-și mențină avantajul competitiv pe piață, într-un mediu continuu schimbător, dar și să își continue rolul de unitate economică generatoare de profit și valoare [179].

Deși teoriile și sistemele existente sunt capabile de o mai bună caracterizare (prin modelare și simulare) a realității procesului de afaceri [61], organizația trebuie să fie pregătită pentru confruntarea cu o stare de schimbare continuă, fiind gata chiar să își schimbe paradigma de organizare sau de abordare. Astfel, structura organizațională trebuie să permită **adaptarea la schimbare (AlaS)**, să permită adoptarea unei gândiri orientată invers [89], de la efect la cauză, și să valorifice în mod pozitiv asimetria de informație din sistem, generată de impactul schimbării, susținând răspândirea acestei practici și asimilarea sa la nivelul întregii organizații [109].

Departamentul de managementul schimbării organizaționale trebuie să coordoneze zilnic acțiunile legate de schimbări [89], fie ele majore sau minore, focalizarea asupra timpului de reacție și rezolvării situației, fiind critice.



Responsabilii managementului schimbării organizaționale împreună cu echipele implicate trebuie să facă corecții rapide și să se asigure că sistemul își continuă funcționarea normală [77]. Managerierea situațiilor se face prin analize corecte, precum și prin luarea de decizii și implementarea de acțiuni într-un cadru organizat [201].

De asemenea, întreprinderea trebuie să adopte practica schimbării sale periodice [135]. **Schimbarea fără cauză (SFC)** trebuie să devină parte centrală în procesul de organizare agilă. Angajații trebuie să fie „extrași” periodic din starea de familiaritate (față de o anumită situație, loc, metodă sau proces de muncă), pentru a evita formularea automată unor răspunsuri/reacții la schimbare [201], în dorința furnizării unui răspuns inovator generat prin această schimbare de tip proactiv [195]. De fapt, reorganizarea trebuie să devină o rutină [135] pentru o întreprindere care dorește să devină agilă și mereu de actualitate pe piața competitivă. Pentru aceasta trebuie pregătite soluții integrate care să permită mobilitatea angajaților și dinamica echipelor, și care să genereze, pe termen lung, un comportament angajat, implicat față de această politică de schimbare continuă (Fig. 3.4). Prin integrarea schimbării în practica organizațională, de fapt se provoacă dezvoltarea și creșterea organizației spre noi orizonturi inovative și dezvoltări organizaționale [105].

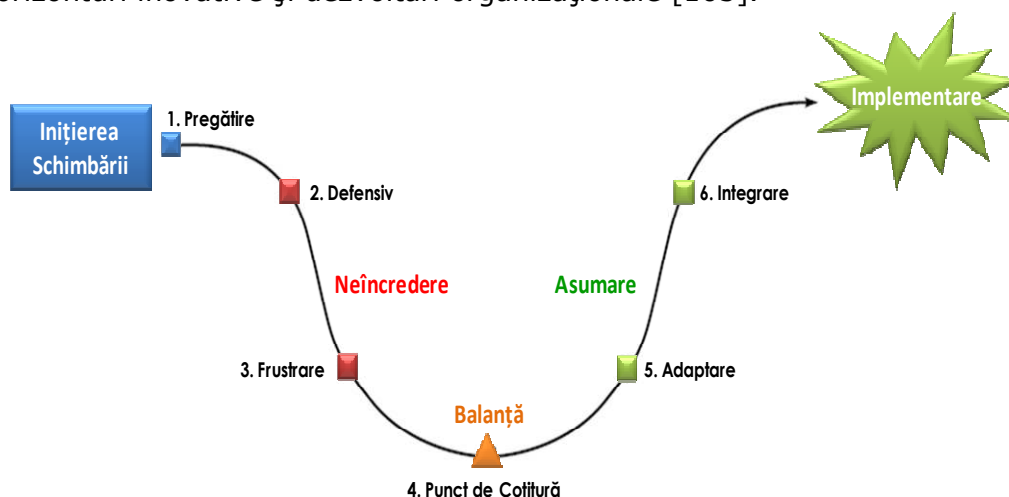


Fig. 3.4. Curba integrării schimbării procese

Structura și toate metodele organizației pot fi supuse schimbării intenționate [196], implementarea acestora având aplicabilitate de la nivel de sistem până la nivel individual.

Un alt mod de a face necesară integrarea schimbării se obține prin consultarea și integrarea clientului în cadrul proceselor organizației (fie ele de planificare sau productive). În această categorie intră și „nevoile nearticulate” ale clientului care se situează în afara specificațiilor de produs [105]. Astfel, se pot obține noi situații generatoare de schimbare, fie pliate pe modul de abordare al clientului, fie datorită produselor ce sunt livrate acestuia. Se exploatează astfel, schimbarea pentru a crea un produs adecvat satisfacerii nevoilor clientului [138], mergând până la a urmări/asculta clientul în propriul său mediu, pentru înțelegerea profundă a profilului acestuia, precum și a nevoilor sale [105].

Pentru a obține un management eficient al schimbării, departamentul managementul schimbării organizaționale trebuie să:

- creeze sisteme informatice care să aibă capacitate anticipativă [196];
- să evalueze corect variațiile dintre experiențele trecute și așteptările viitoare [181].
- să fie capabil să creeze standarde și să manipuleze paradigme [195].

Managerii schimbării organizaționale nu sunt doar manageri de reacție, ci și manageri ai diversificării proactive [191], sprijinind astfel procesului inovativ (prin care se pot și preîntâmpina unele situații) [108].

**După răspunsul în fața schimbării, un sistem poate fi [13]:**

- **flexibil** – dacă răspunsul său este reactiv;
- **agil** – dacă răspunsul este proactiv.

Deci, proactivitatea este esențială în orice abordare agilă, ea trebuind a fi promovată și integrată în toată organizația și într-un mod cât mai frecvent.

### **3.4. Dezvoltarea schimbării prin inovație**

#### **3.4.1. Schimbarea integrată cu succes – lecție învățată**

O dată schimbarea administrată cu succes în organizație, se trece la pasul următor care corespunde integrării tacticilor, tehnicilor și procedurilor, care au fost inovate de-a lungul acestui proces [98]. Experiența schimbărilor trecute asigură înțelegerea și asimilarea practicilor folosite prin [180]:

- a. viziune – arată spre ce se îndreaptă proiectul și de ce;
- b. planul generării de valoare – asigură un traseu de urmat pentru atingerea destinației;
- c. procesul de planificare – combină expertiza întregii echipe pentru a crea planuri tangibile și realizabile;
- d. managementul riscului – permite echipei să își ia angajamente și să le realizeze;
- e. planificare iterativă – asigură o structură pentru activitatea zilnică a echipei;
- f. concentrare pe sarcini – permite echipei să genereze rezultate la fiecare iterație;
- g. integrarea cazurilor – presupune considerarea situațiilor trecute în planul actual;
- h. estimare – echipa poate să prevadă timpul necesar de finalizare a sarcinilor.

Memoria organizațională, determinată de nivelul memoriei individuale a fiecărui membru al organizației (de la înființarea acesteia și până în prezent), trebuie să fie sistematizată și disponibilă pentru întreaga organizație, în vederea folosirii sale (a cunoștințelor și experiențelor acumulate), în cazul apariției unui context asemănător [25]. De asemenea, aceasta va constitui suportul viitoarelor procese inovative, creativitatea beneficiind atât de surse de cunoaștere interne organizației (memoria organizației), cât și de surse de cunoaștere externe acesteia (Fig. 3.5). Se vor selecta astfel, practicile care adaugă valoare

organizației sau cele pentru abordarea procesului de schimbării [183]. Colectarea acestor informații, cunoștințe, experiențe se face prin discuții, dezbateri [149], după care se creionează contextul situației de rezolvat, acesta beneficiind de perspectivele, enunțate de fiecare membru al echipei, asupra gradului de rezolvare a problemei și formularea soluției aplicate [53]. Trebuie avută în vedere, însă, și calitatea informațiilor, cunoștințelor, experiențelor colectate, în special datorită faptului că această activitate poate fi afectată de subiectivismul celor ce o realizează [172].

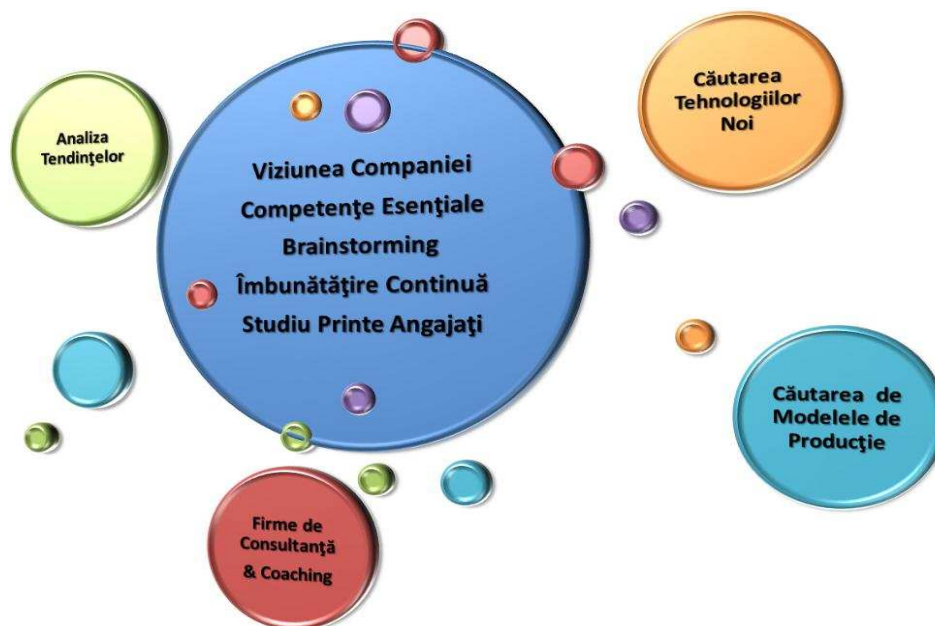


Fig. 3.5. Surse ale ideilor inovative (interne organizației și externe)

Organizația continuă să se îmbunătățească și să se adapteze mai bine la mediu [108], dacă devine tot mai conștientă de acțiunile, reacțiile și rezultatele sale înainte, în timpul și după asemenea situații. Astfel de metode de analiză a activității pot fi [53]:

- a. **Ce a Mers Bine/Ce Facem Diferit data viitoare (CMBCFD);**
- b. Menține/Renunță/Adaugă;
- c. **Oprește-te/Începe/Continuă (OpInCon);**
- d. Start/Stop/Stai;
- e. Zâmbitor/Trist;
- f. Nebunii/Tristeți/Bucurii;
- g. Împliniri/Regrete;
- h. +/-Delta – ce a fost pozitiv, ce trebuie făcut diferit.

Toată această informație/cunoaștere tacită deținută de organizație, trebuie făcută explicită [93], acesta fiind unul din rolurile departamentului de management al schimbării organizaționale. Această informație/cunoaștere va fi centralizată și accesibilă la nivelul întregii organizații, sub forma unei biblioteci digitale de **Lecții Învățate (LI)**. Astfel, biblioteca devine un instrument puternic pentru promovarea și susținerea inovării [88], precum și pentru procesul de învățare individuală și organizațională (Fig. 3.6).

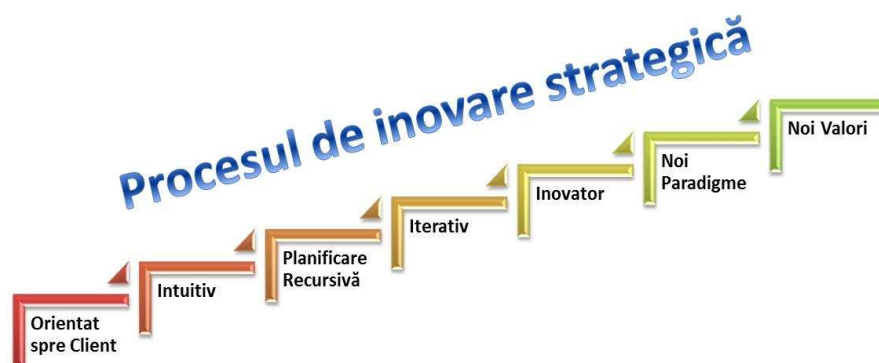


Fig. 3.6. Procesul de inovare strategică

Aceste biblioteci digitale de Lecții Învățate fac parte din strategia de inovare [105] a întreprinderi, inovația arăgând după sine creșterea randamentul economic al fabricii bazându-se în special (cu prioritate) pe aportul creativ al resursei umane [110]. Spre deosebire de abordarea Kaizen, unde inovarea se regăsește în principal în atribuțiile managementului (iar muncitorilor le revine în principal sarcina de menținere) [100], în abordarea agilă a întreprinderii participarea la procesul de inovare este încurajată și susținută la toate nivelele operative, evitându-se astfel automatismul sărăcit de creativitate din activitatea muncitorilor (personalul fiind informat și instruit periodic asupra fazelor procesului de inovare - Fig. 3.7).

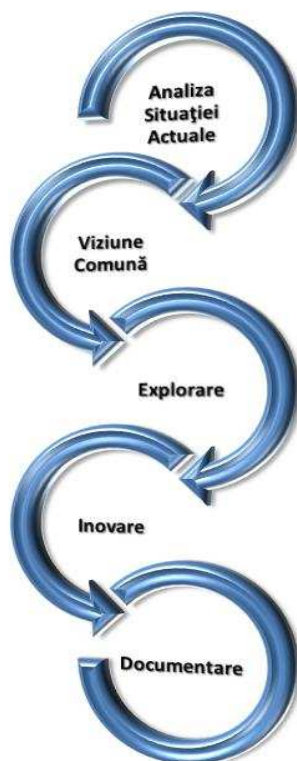


Fig. 3.7. Fazele procesului de descoperire și inovare

### 3.4.2. Dezvoltarea unui sistem de bază de date cuprinzând lecțiile învățate

Toate informațiile/cunoștințele vehiculate în cadrul întreprinderii, precum și înregistrarea experiențelor și a rezultatelor izvorâte din practica acesteia, constituie un fond valoros al organizației și care trebuie valorificat. Unele informații/cunoștințe se găsesc în mințile oamenilor (în formă tacită), însă nu într-o formă documentată, structurată și care să fie accesibilă facil [50]. Astfel, combinând cunoștințele și experiența din diferite arii ale organizației se creează un mediu de lucru mult mai orientat spre atingerea obiectivelor planificate [196].

Educația eficientă se face în comunitate (învățare colectivă, organizațională), iar întreprinderea este o astfel de comunitate în care se întâlnește diversitatea și multiculturalitatea. Astfel, acest mod de educare prin împărtășirea, partajarea experiențelor și a cunoștințelor se face nu doar în cadrul comunității locale (afereantă mediului intern organizațional), ci și în parteneriat internațional (afereant mediului extern în care operează organizația), și care facilitează transferul de cunoaștere și inovare, cu acces liber și direct pentru toți membrii acestei rețele/comunități [146].

Procesul de rezolvare al problemelor presupune și învățarea unor lucruri noi, care trebuie să fie înregistrate [159] într-o formă care să permită accesarea ulterioară și de către ceilalți membri ai echipei, prin platformele informatice sau tehnologia bazelor de date/cunoștințe [170]. De asemenea, trebuie construite mijloace care să permită captarea/înregistrarea facilă de date/cunoștințe [23] și expunerea lor într-o formă ce poate fi împărtășită ușor [21], iar ulterior, să faciliteze transferul de cunoștințe/experiențe, în mod direct și simplu [108].

Când se abordează probleme noi, echipele vor putea să revizuiască date, informații, cunoștințe aferente unor experiențe similare anterioare, pentru a identifica punctele tari și problemele din iterația trecută, și re-utilizarea acestora mai eficientă, în cazul curent [53].

Activele, bunurile intelectuale intangibile ale companiei trebuie evaluate periodic și organizate [81], astfel încât să poată fi folosite ca avantaj competitiv față de alți competitori [23]. Un sistem informatic puternic, adecvat managementului cunoașterii, poate sprijini activitatea angajaților de toate categoriile, oferindu-le acestora control și flexibilitate asupra operațiunilor desfășurate în diferite arii/funcții ale întreprinderii sau în locații aflate în țări/continente diferite (cum este în cazul companiilor multinaționale) [20].

Învățarea este inclusă în procesul de creare și dezvoltare a cunoașterii [157], dar acest lucru nu ar putea să se desfășoare eficient dacă nu ar exista mijloacele informatice (de exemplu, platformă informatică sau bază de date relațională), cu acces direct și comun asupra informațiilor/cunoștințelor, procesul de învățare prin e-learning combinând accesul asincron și accesibil, cu fluxul continuu de informații [23]. Acest mod de învățare are beneficii nu doar asupra angajaților, ci și pentru întreaga companie, în efortul acesteia de a urmări progresul cursanților/angajaților pe calea dezvoltării competențelor lor [94].

Prin inițiativa și suportul managementului și al liderilor [117], se pot crea rețele și cluburi informale în cadrul organizației [159], prin care se pot stabili **echipe virtuale de învățare (EVI)**, dar și **echipe virtuale de lucru (EVL)**. Aceste cluburi și sisteme virtuale trebuie să fie concepute pentru o folosire/exploatare facilă [38], putând fi incluse și în sistemele de consultanță

asistată de calculator [77]. Rețele de experți sau **comunitățile de practică (CdP)** [201] vin ca o completare față de sistemele deja existente de gestionare a informației (cum ar fi SAP sau Oracle), care pot personaliza modul de acces la informație în funcție de nevoile întreprinderii [105], eficiența acestor sisteme depinzând de capacitatea de conectare a angajaților la aceste sisteme informatice, ce conțin informații/cunoștințe de o diversitate ridicată [128].

După Offutt (2010), unul din motivele pentru care companiile care au încercat o abordare agilă, dar au eșuat, este acela că nu și-au documentat activitatea și nici experiența de implementare [144], nereușind astfel, să valorifice complet capitalul intelectual (activele intangibile), pe care organizația îl deținea după implementare [23].

La dezvoltarea unor astfel de sisteme, platforme sau baze de date, organizațiile trebuie să se inspire și să învețe din alte exemple de bună practică a altor organizații [69], în încercarea lor de a stoca aceste informații, cunoștințe și experiențe intelectuale [66] și de a asigura educarea continuă a personalului [62], proces bazat pe dezvoltarea de valori, atitudini, abilități și cunoaștere [59].

Agilitatea este puternic influențată de cunoștințele tacite din organizație [102], tocmai de aceea aceste sisteme, platforme sau baze de date permit trecerea peste bariere birocratice și împărtășirea de idei și experiențe [139], pentru facilitarea proceselor și deciziilor, având ca bază cunoștințe actualizate continuu [175]. După cum afirmă Jabali (2000), organizarea afacerii prin implementarea de mijloacele informatice, redefiniște întreaga activitatea, inclusiv modelul corporației [101].

### **3.4.3. Abordări de îmbunătățire continuă premergătoare schimbării**

Conform definiției lui Boer ș.a. (2000), îmbunătățirea continuă înseamnă „planificarea, organizarea și procesul sistematic de schimbare al practicilor de lucru într-un mod continuu, incremental și aplicat întregii companii, și care are drept obiectiv creșterea performanței, așa cum ea este percepută de client” [170]. Îmbunătățirea continuă (IC) se axează atât pe restructurarea organizației pentru îmbunătățirea calității și productivității [195], cât și pe înnoirea acesteia, în întregime ei [105], îmbunătățirea continuă fiind o constantă necesară a organizațiilor actuale și orientate spre excelență.

Îmbunătățirea continuă operează cu modul de gândire prospectivă, de perspectivă și vizionară, trecând dincolo de metodele de măsurare și control a productivității și încercând să găsească soluții prin care să poată livra rezultate cât mai devreme [183]. Îmbunătățirea continuă caută modele și modalități de modificare a acestora [89], în vederea adaptării organizației la situațiile curente. Astfel, îmbunătățirea continuă recurge la practici inovative, dar păstrează, în același timp, practicile valoroase existente și care continuă să livreze valoare [183]. De asemenea, se stimulează împărtășirea/partajarea de cunoaștere, astfel generându-se schimbarea de performanță întreprinderii, cât și comportamentul și mentalitatea personalului [201]. O *întreprindere eficientă*, după ariile/funcțiile ei de activitate, are clar definite următoarele caracteristici [201]:

- a. principii, leadership și strategie:

- managementul se focalizează pe creare de medii și practici care promovează performanța;
  - managementul de top și de mijloc acționează ca lideri, prin exemple de comportament;
  - supervizorii sunt lideri de echipă competenți și eficienți;
  - obiectivele și strategiile sunt realiste, tangibile și competitive, toată organizația conlucrând la atingerea și îndeplinirea lor;
  - la toate nivelele ierarhice se găsește aceeași înțelegere/percepție asupra valorilor și principiilor organizaționale;
  - toate departamentele oferă același model și abordare;
- b. resurse și eficiență:
- structura organizațională permite implementarea cu succes a strategiilor;
  - procesele/activitățile se bazează pe managementul cunoștințe;
  - sunt utilizate eficient resursele și sunt reduse pierderile;
  - cunoștințele, active intangibile și tangibile sunt reînnoite constant;
  - inovațiile și experiențele sunt prețuite și diseminate/partajate;
  - toți angajații sunt motivați spre competență;
  - organizația este la curent, constant, cu situația mediului său intern;
  - activitatea se face la timp, iar întârzierile sunt rare;
  - acțiunile sunt în buclă închisă, mereu comunicându-se finalizarea sarcinilor;
  - presupunerile se clarifică înainte de a acționa;
  - produsele/serviciile întreprinderii îndeplinesc cerințele pieței curente și viitoare;
  - evenimentele neprevăzute sunt abordate competent;
- c. motivație și angajament:
- există o înțelegere comună a obiectivelor de implementare a strategiei organizaționale generală;
  - angajații sunt motivați considerabil;
  - munca interpersonală se desfășoară organizat;
  - comportamentele nepotrivite/inadecvate sunt controlate.

O asemenea întreprindere urmărește ca toate mijloacele folosite să fie personalizate și adecvate nevoilor organizației [169], iar între angajați există o colaborare interdisciplinară [142]. Prin aceste îmbunătățiri integrate sistemului organizațional, acesta reușește să influențeze, să transforme și mediul exterior (parțial, în anumite componente ale sale), creându-și astfel oportunități [108].

Pentru a valorifica practicile aferente îmbunătățirii continue, producția agilă reală (PAR) trebuie să aibă următoarele elemente [88]:

- procese strategice;
- echipamente performante;
- integrare;
- competențe centrale;
- sisteme IT.

După cum în modelul de producție Lean se întâlnesc facilitatori de sisteme Lean [147], la fel și pentru îmbunătățirea continuă sunt necesari existența unor facilitatori, care să sprijine realizarea proceselor de îmbunătățire în limite predeterminate [178], rolul facilitatorilor fiind preluat de reprezentanți ai mediului tehnic (managementul producției) [6]. O organizație Lean asigură creșterea

valorii adăugate [202], dar și mediul ideal pentru practicile de colaborare cu clienții, specifice abordării agile [200]. Prin îmbunătățire continuă, provocarea este de a crește productivitatea prin minimizarea pierderilor de timp, efort și costuri [205], tehnologia având rolul de a încuraja crearea unei noi culturi în jurul îmbunătățirii [49].

Activitatea de îmbunătățire trebuie monitorizată periodic prin raportări legate de indicatorii de performanță, urmărindu-se și recompensarea comportamentului adecvat și a rezultatelor pozitive [101]. Astfel, se va observa că, în timp ce unii liderii se vor focaliza pe îmbunătățirea competențelor centrale, alții vor aplica tactici îndrăznețe de diversificare [187], cu scopul îmbunătățirii performanței, managerii de producție găsindu-se în poziția de a identifica oportunitățile de îmbunătățire [76] potrivit specificului lor de operare (focalizare pe mijloacele tehnice, know-how, metode de organizare a producției și a muncii).

Activitatea de îmbunătățire continuă se bazează în mare parte și pe reducerea pierderilor, prin aplicarea unor metode de tip Broken Window, analiza rejecțiilor etc., având însă grijă să nu se treacă în extrema cealaltă, adică în care se va aloca mult prea mult timp și resurse pentru reducerea pierderilor cu valoare mică („pierderea monitorizării pierderii”) [147]. Astfel, trebuie analizate care sunt metodele de îmbunătățire continuă adecvate, ce trebuie aplicate (și până la ce punct) în cadrul organizației. După cum observă Russ (2010), „în organizațiile de tip Kaizen noile idei venite din partea angajaților nu sunt cu adevărat noi și poate nici fezabile pentru implementare; cel mult pot fi numite inovații incrementale”, care provin din imitarea sau modificarea produselor/abordărilor competitorilor [170].

Abordarea de îmbunătățire continuă se aplică nu numai în domeniul producției, ci și în celelalte domenii sau arii de activitate/funcții din cadrul organizației. Îmbunătățirea continuă orientată spre agilitate integrează coerent toate practicile de eficientizare a producției anterioare (Fig. 3.8).



Fig. 3.8. Diverse abordări de management de producție înglobate în agilitate

Abordările agilității, corelate cu îmbunătățirea continuă pun în evidență următoarele [49]:



- a. echipele agile sunt încurajate să analizeze și să îmbunătățească ritmic;
- b. metodele agile suportă îmbunătățirile iterative datorate cunoștințelor acumulate.

După cum fiecare întreprindere are propriile particularități în implementarea agilă [179], la fel și îmbunătățirea continuă are propriile caracteristici de implementare, funcție de fiecare organizație în parte.

În condițiile actuale ale fabricației și pieței, a fi flexibil, agil și versatil se corelează cu abilitatea organizațiilor de a se îmbunătăți continuu, de a implementa schimbări la toate nivelele sale de structură, la nivel de echipă și până la nivel individual [88].

#### **3.4.4. Managementul cunoașterii – parte integrantă din abordarea agilă**

Rezultatele organizației sunt influențate de cunoștințe și expertiză managerială [78], toate organizațiile necesitând un astfel de comportament bazat pe cunoaștere care să potențeze realizarea profitului [34]. Înainte de a se dori implementarea unui sistem al managementului cunoașterii (MC), trebuie să se răspundă la următoarele întrebări [23]:

- a. Care este motivația acestei schimbări?
- b. Este procesul curent fiabil, fără un program al managementului cunoașterii? Dacă da, de ce se dorește schimbarea?
- c. Este necesitatea programului de managementul cunoașterii în consens cu toată organizația?
- d. Este cultura organizațională pregătită pentru schimbare?
- e. Este un angajament pe termen lung al managementului de top?
- f. Care sunt riscurile schimbării la momentul actual?

Referitor la circuitul informației/cunoștințelor într-un sistem de managementul cunoașterii, Kirschenbaum (2004) observă că în cadrul acestuia se întâlnesc „portari” desemnați de persoane care pot obține, filtra și distribui informația, aceștia devenind puncte de decizie în fluxul de informație [113].

Pentru o implementare eficientă a managementul cunoașterii, trebuie [158]: să se dezvolte o cultură de răspuns rapid, să se achiziționeze cunoaștere externă și să se controleze calitatea variabilelor de intrare. De asemenea, managementul cunoașterii are următoarele concepte cheie care trebuie urmărite:

- sisteme bazate pe cunoaștere (SBC) [201];
- ciclul de viață al cunoașterii (CVC) [170];
- cunoaștere, aptitudini și atitudini (CAA) [201].

Inițiativele de managementul cunoașterii actuale se înscriu într-una din următoarele categorii [170]:

- a. culegerea și re folosirea cunoașterii;
- b. împărțirea/partajarea lecțiilor învățate;
- c. expertiză în documentare;
- d. structurarea și crearea de hărți de cunoaștere;
- e. măsurarea și managementul valorii economice a cunoașterii;
- f. sintetizarea și distribuirea cunoașterii externe;
- g. folosirea infrastructurii tehnice pentru schimbul de cunoaștere;
- h. includerea cunoașterii în produse și servicii.

Astfel, organizațiile au capacitate diferențiată de a absorbi și adapta cunoașterea [157] (printr-un proces inovativ deschis [128]) și de a beneficia din plin de practicile Managementului Cunoașterii (Fig. 3.9).

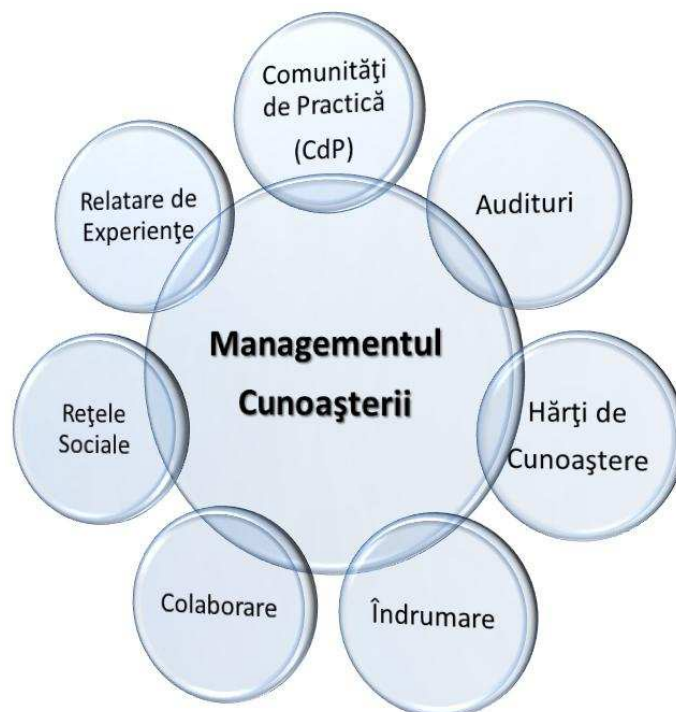


Fig. 3.9. Caracteristicile și practicile Managementului Cunoașterii

Un sistem de managementul cunoașterii exemplar trebuie să [170]:

- a. încurajeze inovarea;
- b. crească motivația;
- c. asigure un traseu pentru rezolvarea problemelor;
- d. crească nivelul de încredere dintre membrii echipei.

Ciclul de managementul cunoașterii cuprinde [23]:

- a. crearea sau achiziția cunoașterii;
- b. modificarea cunoașterii;
- c. folosirea imediată;
- d. arhivarea;
- e. transferul și transformarea potrivit unui scop;
- f. accesul utilizatorilor și împărtășirea/partajarea;
- g. cedarea.

Pentru a sprijini procesele inovative în creșterea performanței [128], trebuie definite standarde care să constituie baza pentru control și consistență a informației [23], astfel facilitându-se acțiunile și deciziile [143]. Managementul cunoașterii este o practică cu evoluție continuă (atunci când lipsesc inhibitorii cunoașterii din cultura organizațională) [50], care trebuie să fie documentată și contextualizată [82], fără ca acest lucru să însemne o creștere a birocrăției (care se bucură de o exagerată încredere în întreprinderile cu organizare clasică [9]), ci

o organizare eficientă orientată spre promovarea și integrarea cunoașterii (Fig. 3.10).



Fig. 3.10. Nivele de organizare ale Managementului Cunoașterii

Oamenii au cunoaștințe tacite diferite, deci vor întâmpina dificultăți în a lucra împreună [102], soluția la această problemă fiind documentarea, care în cazul agilității devine, documentare agilă [22], ea facilitând totodată și procesul de învățare în echipă [53]. Pe de altă parte, documentarea singură nu sprijină atingerea succesului proiectului de implementare a agilității [7], ea fiind doar un proces de obținere a cunoștințelor arhivate și nu un document viu care să externalizeze cunoștințele tacite în explicite, favorizând colaborarea și munca în comun a angajaților.

Managementul cunoașterii nu aparține doar echipei și angajaților, ci și managementului de top, suportul din partea acestuia pentru implementarea și menținerea sistemului de managementul cunoașterii fiind esențial. Pentru a coordona o implementare a managementului cunoașterii în organizație sunt necesare cunoașterea de bune practici în domeniu, fluentă în utilizarea și exploatarea tehnologiei informației, experiență managerială și aptitudini de comunicare interpersonală [23], deoarece acest tip de management este centrat pe oameni, nu pe tehnologie [201] (cunoașterea tacită neputând a fi despărțită de proprietarul ei [26]), ajungându-se chiar la o modelare a comportamentului individual și de grup [23]. Strategiile de management al cunoașterii necesită o execuție eficientă [204], dar pentru aceasta este necesar să se investească în cursuri de pregătire pentru a asigura nivelul de conștientizare și cunoaștere necesar [184].

Codificarea cunoașterii [170] și documentarea necesită un mijloc software adecvat pentru împărtășirea informației [196], prin intermediul unor platforme de e-learning. În cadrul acestor mijloace interactive de învățare [77] (potrivit organizațiilor orientate spre învățare [88]) se pot crea echipe virtuale, a căror membrii pot interacționa și învăța, folosind mediul virtual [182]. Membrii acestor comunități de practică [23] virtuale pot păstra informațiile/cunoștințele comune, în așa numitele hărți de cunoaștere [77] aferente organizației sau proiectului.

Procesul de implementare al unui *sistem de managementul cunoașterii* presupune nouă etape [23]:

- a. determinare nevoilor organizației;
- b. stabilirea bugetului;
- c. crearea cererii de ofertă (CO);
- d. trimiterea cererii de ofertă către furnizori;
- e. evaluarea propunerilor furnizorilor;
- f. evaluarea soluțiilor potențiale;
- g. negocierea contractului cu furnizorul ales;
- h. conlucrarea cu furnizorul pentru implementarea soluției;
- i. testarea și evaluarea rezultatelor.

Acest sistem o dată implementat trebuie folosit. Astfel, la nivelul unei organizații nu există un management al cunoașterii doar dacă există implementat un sistem adecvat acestor activități de cunoaștere, ci doar dacă se și exploatează și actualizează continuu acest sistem, recunoscut fiind că scopul cunoașterii este acțiunea spre obținerea de rezultate și atingerea unui nou nivel de cunoaștere [201].

Pentru crearea și dezvoltarea managementului cunoașterii este necesar să se aloce timp și resurse [51] pentru ca organizația să fie capabilă să exploateze nu doar cunoașterea internă, ci și pe cea externă [128]; puterea și influența pot fi o piedică în calea acestor procese [157], tocmai datorită confruntării organizației cu volumul mare al cunoașterii provenit din aceste medii.

Într-o organizație, cunoașterea se folosește pentru estimări, decizii, rezolvarea problemelor, planificare, acțiune și monitorizare [201], dar și să salveze pierderi financiare ale companiei [23], deci cunoașterea are un impact direct asupra profitabilității organizației.

Managementul cunoașterii fiind o parte importantă a procesului agil, trebuie acordată o atenție sporită documentării informațiilor/cunoștințelor, iar aceasta să fie considerată o cerință a acționariatului și nu o consecință a procesului [7]. Pe baza rezultatelor documentării se vor asigura evaluări și audituri ale managementului cunoașterii [170], în vederea responsabilizării personalului și pentru asumarea comună a proceselor acestuia. În cadrul întreprinderii cunoașterea trebuie răspândită, diseminată prin toate mijloacele disponibile, fie ele scrise, orale sau prin comportament [182], succesul unei asemenea implementări a managementului cunoașterii, bazându-se în special, pe un comportament informat și asumat [201].

### 3.4.5. Învățarea accelerată – cale spre inovare și reacție rapidă în fața schimbării

Pentru a aborda piața actuală competitivă și pentru a o explora cu succes [105], în efortul de obținere de noi direcții de dezvoltare, este nevoie ca întreprinderea să implementeze o **structură de facilitare a învățării rapide**, comparabilă cu cea a competitorilor [201], învățarea continuă făcând parte din Cultura Învățării Organizaționale a fiecărei întreprinderi (Fig. 3.11). Structurile acestea se bazează pe învățarea cu ajutorul sistemelor informatice și prin abordări inovative, învățarea online fiind o soluție în acest sens [126].

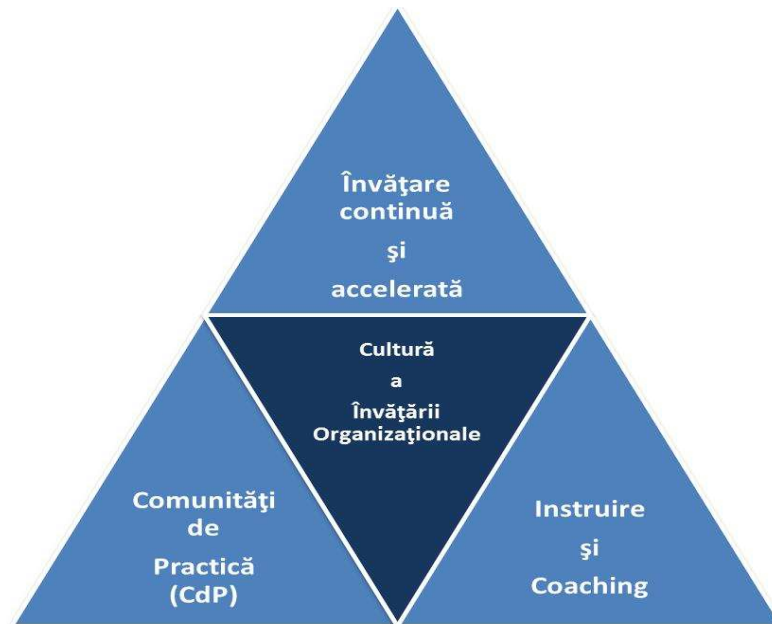


Fig. 3.11. Dezvoltarea unei culturi a învățării organizaționale

Având la dispoziție o multitudine de informații, învățarea organizațională presupune căutare, interacționare și prin experimentare, recurgând la aplicarea și extinderea metodei de **învățare din aproape în aproape (IDAIA)**.

Având în vedere că salariații sunt limitați în procesul de luare a deciziilor, datorită capacității lor cognitive limitate [195], în contextul învățării se urmărește aplicarea de metode de predare/învățare care să ajute pe de o parte la asimilarea de informație, pe de altă parte la dezvoltarea capacităților cognitive. Totodată, prin instruire/învățare se va urmări dezvoltarea unor aptitudini care să susțină atât eficiența producției, prin creșterea gradului de specializare, dar și inovarea și gândirea creativă, aspecte care, în multe corporații industriale au ajuns să fie ignorate, în detrimentul specializării definite ca „repetiție de sarcini simple” [70]. În acest caz, muncitorul/operatorul își va desfășura activitatea preponderent din automatism, nelăsând loc pentru creativitate și amprentă proprie și asumată asupra produsului muncii sale.

În acest context, a învăța eficient înseamnă a preda informația într-un mod care să aibă înțeles pentru persoana care învață [41], atât procesele de predare cât și cele de învățare făcând parte din practicile **organizației care învață (OCI)** [74]. Acest tip de organizație se dezvoltă prin crearea unei **culturi a învățării (CaI)** [74], focalizată pe trei nivele ale gândirii [194]: al evenimentului, al modelului și al structurii.

Pentru a atinge o agilitate-flexibilitate mentală [33] și a dezvolta competențe necesare pentru a înțelege noi concepte [38], precum și de a inova obținând altele concepte și modele, este necesar să fie încurajat nivelul de învățare individual în rândul angajaților [30], alături de cel colectiv. Astfel, metodele de învățare vor deveni instrumente de creșterea a performanței [150], care vor putea fi repetate periodic pe parcursul activității organizației.

Conform studiilor lui Wiig (2004), pot fi exemplificate următoarele abordări pentru dezvoltarea de modele mentale utile în procesul învățării [201]:

- împărtășirea cunoașterii prin povestire;
- simulări de afaceri;
- ucenicie, învățarea în timpul lucrului și umbrire (a sta alături de un specialist și a-i observa activitatea);
- e-learning (instruire utilizând conceptul clasei virtuale - *virtual classroom* [94]).

Una din metodele de învățare asociate abordării agile a întreprinderii este aceea de a stabili rapid parteneriate, dar de a le și desființa rapid când nu mai sunt necesare [148], acestea putându-se implementa nu doar la nivelul proceselor de muncă inter-departamental, ci și la nivel individual prin lucrul în pereche [180], facilitând astfel și inovarea fază-cu-fază [105].

Învățarea din diferite procese trebuie facilitată [71] pentru a putea obține informații din diverse domenii, chiar și dacă acestea nu s-au asimilat pe o cale formală de instruire, ci doar prin participarea la o conversație [180], anagajații trebuind să fie deschiși la învățarea pe toate căile disponibile, toate informațiile asimilate generând fie idei de îmbunătățire, fie creând idei cu un impact semnificativ [105] (chiar cu impact financiar semnificativ).

Organizația care învață încurajează dezvoltarea **comunităților de practică (CdP)** [170] care sunt esențiale pentru instruirea/învățarea în/din practică, dar și **învățarea transversal-organizațională (ITC)** [77], asigurând rețele de învățare [170] virtuale. La învățarea prin povestire și simulări, în cadrul comunităților de practică, este important ca cei care învață să aibă experiență relevantă în domeniu, pentru a putea cataloga și aprecia informațiile comunicate [201], ei trebuind nu numai să asimileze informații, ci să participe activ prin generarea de idei. Pentru învățarea de informații/cunoștințe din domenii noi este necesară instruirea bazată pe simplitate [72].

Relațiile și rețelele din cadrul întreprinderii pot sprijini organizația care învață [157] și pot să amplifice procesul învățării [42], spre atingerea mentalității de învățare continuă, precum și a unui comportament adaptiv în învățare [137]. Procesul învățării nu se diminuează pe măsură ce întreprinderea își îmbunătățește activitatea [108], organizația continuând să încurajeze abordări ale învățării la limită [199], prin care se vor dezvolta competențele de inovare, flexibilitate și adaptabilitate în fața schimbării [106].

Capacitățile de cunoaștere individuale [93], precum și competențele esențiale [137] trebuie stimulate nu doar pentru angajați, dar și pentru managerii care doresc să se îmbunătățească pentru a deveni lideri eficienți [106].

Evoluția organizației nu se va face astfel doar la nivel individual, ci și prin transfer [66] de informație și cunoaștere prin procesele de predare-învățare inițiate din ambele sensuri. Deoarece agilitatea necesită reacții rapide și mereu adaptabile, cea mai potrivită abordare pentru acest model de organizare este **învățarea accelerată (IA)** [201], corelată cu mediul puternic dinamic și complex al piețelor actuale. Se poate defini și o **metodă de învățare-inovare accelerată (MIIA)** urmând pașii:

- a. învățare și cercetare;
- b. documentarea învățării și compilarea informațiilor;
- c. dezvoltarea de idei inovative în jurul informațiilor compilate;
- d. testarea ideilor și verificarea rezultatelor;
- e. aplicarea de corecții și livrarea rezultatului final.

Metoda se poate aplica și ciclic, în iterații, în funcție de timpul disponibil ce poate fi alocat procesului de învățare și condiționat de existența sau nu a unei alte activități complementare învățării, în aceeași perioadă de timp. Învățarea continuă nu este doar o metodă de studiu și instruire, ci și una de dezvoltare în comun [201], generând astfel o structură de învățare internă organizației, care să conducă la îmbunătățirea activității de raportare față de client, într-un mod inovativ [105]. Astfel, obiectivul procesului de învățare este acela de dezvoltare personală și de atingere a excelenței [51], simultan cu atingerea unui nivel de agilitate adecvat organizației, prin intermediul dezvoltării unor relații de îndrumare, seminarii sau programe de învățare, prin activități care se vor adresa atât nivelului individual, cât și întregii întreprinderi [106].

### 3.5. Concluzii

Activând într-un mediu dinamic și supusă conținutului perturbațiilor provenite din partea acestuia, organizația este constrânsă, constant să opereze cu managementul schimbării, fie datorită schimbării factorilor externi cu care aceasta operează (clienții, concurenții direcți, mediul social, politico-economic local etc.), fie a celor interni, proprii (fluctuația personalului, situații excepționale în relația cu furnizorii/clienții, gradul de motivare al personalului etc.). Vechile modele de organizare a întreprinderii vedeau schimbarea ca fiind ceva perturbator și de evitat în activitate. Prin abordarea agilă, schimbarea devine ceva de dorit, managementul schimbării reconsiderându-și obiectivul strategic de la *reacție* la *prevenție*. Cu cât organizația este mai flexibilă, în ceea ce privește structura și personalul său, cu atât aceasta poate emite un răspuns mai pertinent la schimbării.

În cazul unui grad ridicat de flexibilitate organizațională, managementul riscului presupune anticiparea evenimentelor nedorite spre atenuarea impactului lor în organizație, dar și previzionare acestora pentru integrarea lor în cadrul organizației și obținerea unui avantaj competitiv. Mai mult, abordarea agilă se focalizează nu numai spre integrarea schimbării, ci în special, pe generarea acesteia din interiorul organizației. Prin această schimbare, de percepție și comportament față de cauză, se dorește obținerea de noi soluții pertinente la noile problemele apărute, orientând puternic comportamentul organizațional spre inovare și creativitate.

Aceste activități de management al schimbării și riscului, precum și nevoia acută de inovare, au condus la dezvoltării unei organizări orientate spre cunoaștere, aceasta fiind suportul pentru orice implementare agilă. Cunoașterea (și managementul acesteia) devine astfel, fundament atât pentru soluționarea situațiilor excepționale apărute în cadrul organizației, cât și pentru instruirea și învățarea personalului. Toate aceste practici (managementul schimbării, al riscului, managementul cunoașterii și inovării etc.) se constituie într-un efort constant al organizației de a aborda cu succes realitatea de afaceri, dar și un efort orientat spre re-inventare și înnoire continuă a produselor, proceselor, și structurilor aferente tuturor domeniilor sale de activitate.

## 4. CERCETĂRI TEORETICE PRIVIND ELABORAREA UNUI MODEL AL MANAGEMENTULUI AGILITĂȚII TOTALE

### 4.1. Modelul holistic al întreprinderii agile - Casa Agilității

#### 4.1.1. Prezentare generală a Casei Agilității. Modelul Managementului Agilității Totale (MAT)

În urma cercetărilor teoretice realizate asupra abordărilor, principiilor și metodelor agile s-a observat o lipsă a sistematizării cunoașterii în ceea ce privește aplicabilitatea lor în practica întreprinderilor. Ca urmare, se constată necesitatea dezvoltării unui model unificat al strategiilor și modelelor organizaționale util întreprinderilor pentru a deveni agile. Acest model propus este definit și prezentat generic sub forma **Casei Agilității** (Fig. 4.1), ce sintetizează și constituie suportul sistemului **Managementului Agilității Totale (MAT)**. **Sistemul MAT** include **două nivele**:

- a. nivelul **strategiilor manageriale** (format din **valori** și **principii**);
- b. nivelul **modelelor organizaționale** (format din **practici**).

Elaborarea modelului holistic original al întreprinderii agile folosește tehnica *inovării prin imitație și adaptare*, valorizând demersul de cunoaștere, experiența și înțelepciunea acumulată la nivel teoretic și aplicativ în zona managementului calității (Casa Calității) și a mentenanței (Casa Mentenanței Productive), realizând transferul cunoștințelor spre aria managementului agilității organizaționale, simultan cu inițierea unui nou ciclu de cunoaștere (creația unui nou demers/model holistic al agilității totale – codificarea cunoștințelor pentru pregătirea evaluării agilității organizaționale – transferul cunoștințelor în practica organizației în vederea evaluării agilității – utilizarea cunoștințelor în practica organizațiilor agile).

**Casa Agilității** este formată din **opt Piloni** – fiecare reprezentând o valoare organizațională directoare, susținută de principii corelate cu aceasta și, mai apoi, fiecărui principiu asociindu-i-se un număr de practici-modele organizaționale specifice. Practicile organizaționale pot fi ierarhizate (constatări ale demersului de măsurare, evaluare a dinamicii organizației) ca având un nivel de bază, avansat sau de excelență, în funcție de situația organizațională *de facto*, de complexitatea și necesarul de resurse/eforturi alocate pentru implementarea respectivelor practici.

În continuare se prezintă detaliat fiecare pilon strategic, fiecare principiu asociat acestuia fiind exemplificat atât prin propuneri de practici specifice, cât și



prin exemple din situații și evenimente economico-industriale reale (cercetări pe bază de date secundare ce se constituie ca argumente ale scalărilor folosite).

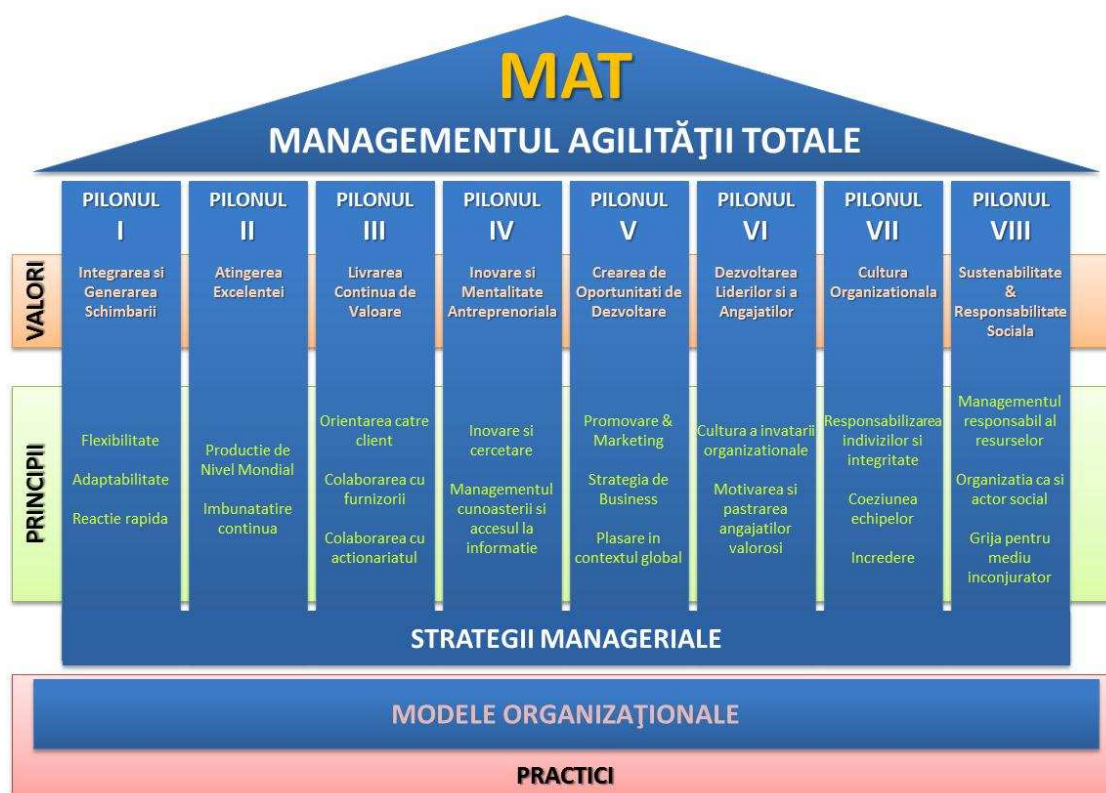


Fig. 4.1. Casa Agilității – MAT (Managementul Agilității Totale) / TAM (Total Agility Management)

#### 4.1.2. Pilonul I – Integrarea și Generarea Schimbării

**Primul Pilon al Casei Agilității** se referă la problematica **schimbării apărute în cadrul organizației**, schimbare ce poate fi generată de mediul extern întreprinderii sau de cel intern (schimbare intenționată impusă de management). Astfel, managementul acestei schimbări presupune nu doar analiza și integrarea acesteia în activitatea organizației, ci și implementarea unei strategii care să inițieze și să susțină generarea periodică de schimbare în toate nivelele organizației, în dorința obținerii agilității.

Managementul schimbării presupune definirea unei autorități clare, și susținută de către managementul de top al întreprinderii, aferentă subsistemului organizațional ce va gestiona aceste schimbări, și care poate fi:

- managerul departamentului**, în cazul unor întreprinderi mici sau a unui departament cu personal redus;
- un responsabil de schimbare**, în cazul unor întreprinderi medii. Acest responsabil poate să managerieze procesul schimbării în întreaga întreprindere sau la nivelul unui departament al acesteia;

- c. **un departament coordonator al activităților de management**, în cazul unei companii mari. Acest departament va avea atât personal atașat managementului de top, cât și responsabili delegați pentru fiecare departament/subsistem organizațional.

Managementul eficient al schimbării se bazează pe următoarele **principii: flexibilitate, adaptabilitate și reacție rapidă**, principii descrise sugestiv în (Fig. 4.2).



Fig. 4.2. Pilonul I – Integrarea și Generarea Schimbării (principii și practici)

**Flexibilitatea** reprezintă o caracteristică de bază a managementului schimbării, structurile și procesele rigide nefiind compatibile cu o abordare eficientă și rapidă a schimbării, și care sunt esențiale în trecerea și câștigarea agilității organizaționale. În acest context, eficiente sunt abordările ce permit o **Organizare a întreprinderii pe Grupuri (OG)**, dar și acele abordări care evidențiază și folosesc simplitatea în definirea proceselor și a activităților – abordare de **Întoarcere la Bază și Simplitate (ILBS)**.

Practicile centrale pentru obținerea flexibilității organizaționale sunt:

- Organizare a întreprinderii pe Grupuri (OG) și Întoarcere la Bază și Simplitate (ILBS)** (nivel de bază);
- Managementul Continuității Afacerii (MCA)** (nivel avansat);
- Îmbunătățire Accelerată (IA)** (nivel de excelență).

Dacă MCA se referă la o integrare cât mai eficientă și cu efecte reduse a schimbării în organizație, IA presupune o pregătire preventivă pentru a crește eficiența integrării schimbării. Exemple ale unor astfel de practici sunt:

- a. proiectarea de linii de producție care să aibă în dotare echipamente mobile (dislocabile în caz de nevoie în alte arii de producție);
- b. existența de echipamente/mașini construite **In-House/In-Country (IHIC)**, modulate și ușor adaptabile cerințelor tehnologice;
- c. proiectarea de echipamente care să permită lucrul intuitiv și ușor accesibil (bazat pe imagini, sunete, vibrații etc.), un rol important revenind concepției ergonomice a locurilor de muncă, a proceselor, echipamentelor etc.;
- d. preocuparea pentru realizarea de simulări și experimente (antrenamente), frecvente și cu grad de dificultate din ce în ce mai mare, pentru diverse situații excepționale și/sau posibil perturbatoare, stimulând astfel flexibilitatea răspunsului operatorilor umani (individuali și/sau în grupuri de muncă), dar și mobilitatea echipelor de intervenție;
- e. urmărirea efectelor perturbațiilor asupra organizației, în special în cazul vârfurilor de activitate, moment în care se acumulează o mare diversitate de efecte generate dintr-o mare diversitate de cauze, deci o situație de mare complexitate a proceselor, mult peste medie.

**Adaptabilitatea** reprezintă principiul central al Pilonului I, deoarece aceasta abordează specific organizarea managementului schimbării.

Practicile specifice adaptabilității sunt:

- a. **Managementul Schimbării (MS)** (nivel de bază);
- b. **Inițierea schimbării și Schimbarea Continuă (SC)** (nivel avansat);
- c. **Abordarea complexității** (nivel de excelență).

Dincolo de gestionarea clasică a schimbării (MS), *adaptabilitatea se focalizează în special, pe generarea de schimbare controlată* în cadrul organizației prin SC, iar, în cazul celui mai înalt nivel de implementare, adaptabilitatea presupune abordarea complexității printr-un demers analitic și inovativ, spre înțelegerea constrângerilor și a variabilelor aferente, dar și prin generarea de modele/paradigme care să permită un management eficient al schimbării. Exemple ale unor astfel de practici organizaționale sunt:

- a. generarea controlată a unor situații excepționale/dificile, dar care sunt manageriate ușor;
- b. **Generarea Continuă de Proiecte (GCP)** din domenii/subsisteme organizaționale diverse, dar centrate pe creșterea parametrilor/indicatorilor specifici relativi la adaptabilitate;
- c. alocarea constantă de fonduri pentru proiecte pentru creșterea adaptabilității, corelate cu schimbarea organizațională;
- d. pregătirea de **Modele de Integrare a Schimbării (MIS)** personalizate organizației în ansamblu, dar și subsistemelor acesteia;
- e. includerea de personal instruit în domeniul MS, în cadrul fiecărei structuri departamentale pentru îndrumare și suport imediate în practici specifice MS;
- f. obținerea unui răspuns, feed-back adecvat fiecărui proces de schimbare (capitalizarea răspunsurilor și generarea de învățare organizațională pe baza experiențelor anterioare);

- g. analiza contextului schimbării pentru o înțelegere profundă a cauzelor ce determină procesul;
- h. promovarea unei mentalități proactive și integrative, nu a uneia impulsive și reactive – promovarea de strategii individuale de creștere a adaptabilității salariaților;
- i. promovarea conceptului și practicii **Implementării în Pereche (IP)**, care presupune că orice implementare a unei abordări/practici noi se va face în pereche (de exemplu, două fabrici sau două departamente vor implementa simultan aceeași abordare/practică), beneficiind astfel de un efort coordonat și sinergic între cele două entități (fabrici, departamente etc.);
- j. promovarea conceptului și practicii **Implementare prin Valul 1-2 (IV1-2)** care urmărește o implementare de nivel începător-mediu în primul val, urmată apoi de o implementare profundă la nivel avansat, în al doilea val. Fiecare implementare presupune parcurgerea completă a tuturor etapelor proiectului de schimbare. Avantajul acestei abordări/practici este că resursele alocate pentru implementare se vor focaliza în principal, doar pe o anumită implementare, implementarea corelată cu alte proiecte făcându-se pe perioade succesive de implementare. Alt avantaj ar fi acela al faptului că implementările nu se fac în paralel și pe o perioadă mare de timp (evitarea fragmentării și încărcării puternice a activității personalului afectat), ceea ce conduce ar bulversa procesul de înțelegere și integrare a cunoștințelor, precum și pe cel al schimbării.

**Reacția rapidă** urmărește creșterea eficienței timpului de răspuns în fața schimbării, nefiind de ajuns doar înțelegerea procesului schimbării, ci și reacția la timp a sistemului, în vederea reducerii impactului acesteia asupra organizației.

Practicile specifice reacției rapide sunt:

- a. **Vizibilitate maximă a parametrilor** (nivel de bază) și **Rezolvarea Problemelor (RP)** (nivel de bază);
- b. **Managementul Crizei și al Conflictelor (MCC)** (nivel avansat);
- c. **Managementul Riscului (MR)** (nivel de excelență).

Aceste practici facilitează răspunsul rapid în fața schimbării, pornind de la abordările elementare ce presupun o vizibilitate sporită a dinamicii parametrilor/indicatorilor asociați procesului de schimbare, precum și a tehnici de rezolvare a problemelor (de exemplu, 5 Why, Ishikawa, DMAIC etc.), și ajungând până la nivelul avansat de management al situațiilor de criză/critice apărute în timpul unei schimbări sau perturbări în sistemul întreprindere. Managementul riscului reprezintă nivelul de excelență pentru reacția rapidă, deoarece prevenția are importanță maximă și poate fi realizată prin analizele specifice MR (de exemplu, FMEA), evitându-se pierderile ulterioare de resurse. Putem exemplifica astfel de practici prin:

- a. **Management Vizual (MV)** ce presupune instalarea de panouri cu informații de interes, în aria unde se desfășoară activitatea personalului (panouri cu grafice, indicatori de performanță, panouri electrice ANDON);
- b. pregătirea de proceduri speciale de escaladare a situațiilor excepționale, cu atenție specială la **Punctele de Cotitură (PC)** și **Punctele de Dezastru (PD)**. În acest caz trebuie identificate și

- soluționate rațional, științific: nivelele înalte de escaladare a unor situații excepționale, PC-urile care sunt evenimente ce pot schimba total rezultatele finale planificate și/sau dezirabile și PD-urile considerate evenimentele ce pot genera rezultate catastrofale pentru organizație;
- c. înființarea de **Grupuri Orientate pe Probleme (GOP)** care să „vâneze” posibilele probleme, să identifice posibilele pericole și vulnerabilități ale sistemului, analiza aglomerărilor temporale și spațiale, să evalueze situațiile pentru o anticipare (prin previziune statistică, de exemplu) a evenimentelor nedorite din cadrul organizației, care poate fi privită ca și „teatru de operațiuni”;
  - d. **Managemetul Consecințelor (MC)** presupune evaluare periodică a posibilelor consecințe ale diverselor activități/evenimente prin instrumente specifice (de exemplu, FMEA);
  - e. generarea unei atmosfere de responsabilitate comună a personalului (manageri – salariați) relativ la procesul schimbării, urmărindu-se astfel schimbarea atitudinii și comportamentului acestora în fața situațiilor perturbatoare, precum și conștientizarea relativității procesului de observare, relativitate ce poate fi folosită pentru obținerea de noi perspective asupra situațiilor apărute;
  - f. focalizare pe implementarea unor sisteme de schimbare continuă și neforțată, urmărind astfel atingerea unui deznodământ favorabil în astfel de implementări, precum și în fața apariției perturbațiilor, considerate a fi cazuri limită pentru organizație.

După expunerea teoretică a aspectelor definitorii ale **Pilonului I - Integrarea și Generarea Schimbării** se vor prezenta exemple practice evidențiate în cazul diverselor organizații al căror scop este să gestioneze eficient schimbarea. Cercetarea pe bază de date secundare a evidențiat importanța acestor aspecte pentru practica organizațională. În continuare vor fi prezentate câteva exemple specifice, relevante pentru fiecare principiu tratat anterior.

Exemple analizate pentru **flexibilitate**:

- a. **Timpul necesar pentru a iniția un proiect agil în cadrul unei companii de software** (Fig. 4.3 [207]). Se observă ca 66% din situații necesită o implementare sub 4 săptămâni, ceea ce înseamnă existența unei structuri cu înaltă flexibilitate, ce susține o astfel de implementare;
- b. **Analiza performanțelor financiare ale firmelor de producție** (Fig. 4.4 [236]). Deși veniturile companiilor urmează un trend ascendent, marja de profit tinde spre o plafonare în ultimii 3-4 ani ai perioadei analizate. Astfel, se evidențiază necesitatea de implementarea a unor metode menite să crească flexibilitatea financiară a companiei, flexibilitate raportată la piața financiară, și nu doar la capacitatea internă de producție;
- c. **Provocările din comerțul online global** (Fig. 4.5 [212]). Comerțul online global, fiind o modalitate de comerț cu accesibilitate foarte ridicată, dar și cu răspândire globală, poate fi asimilat unui sistem organizațional care este supus la un grad ridicat de perturbații atât în dinamica acestora, cât și prin natura factorilor perturbatori. Fără o focalizare pe creșterea flexibilității nu se vor putea aborda piețele globale, unde influențe de genul *nivelul taxelor și până la influențe*

legate de specificul comunicării (*limba vorbită, specificul cultural, obiceiul privind consumul etc.*) într-o anumită țară, pot face diferența între o afacere implementată cu succes și una destinată eșecului.

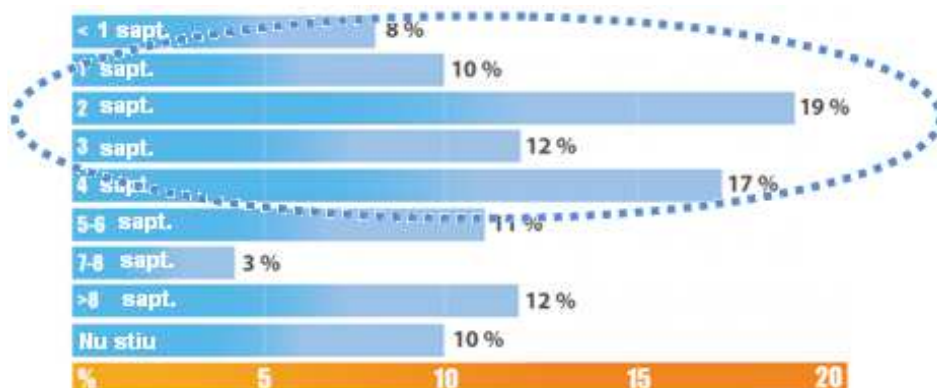


Fig. 4.3. Timpul necesar pentru a iniția un proiect agil [207]

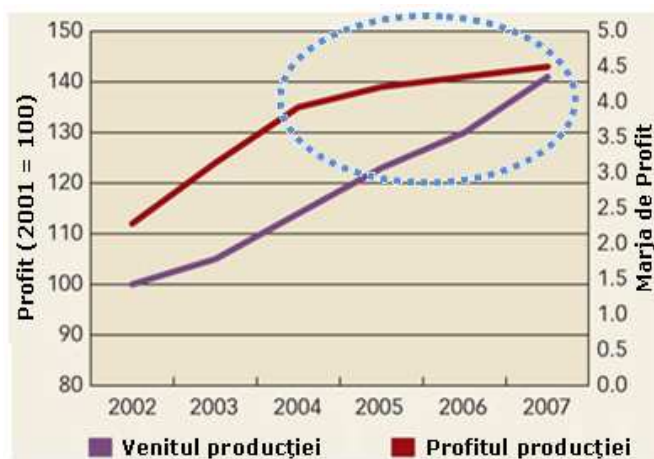


Fig. 4.4. Analiza performanțelor financiare ale firmelor de producție (2002-2007) [236]



Fig. 4.5. Provocările din comerțul online global [212]

Exemple analizate pentru **adaptabilitate**:

- a. **Prioritățile organizației pentru îmbunătățirea agilității** (Fig. 4.6 [227]). În sondajul efectuat în anul 2009, se observă faptul că adaptabilitatea organizațională, în vederea unei mai bune gestionări a

schimbării (fie raportată la procesele interne, fie la piețele externe), se află în topul interesului organizațiilor pentru îmbunătățirea agilității lor.

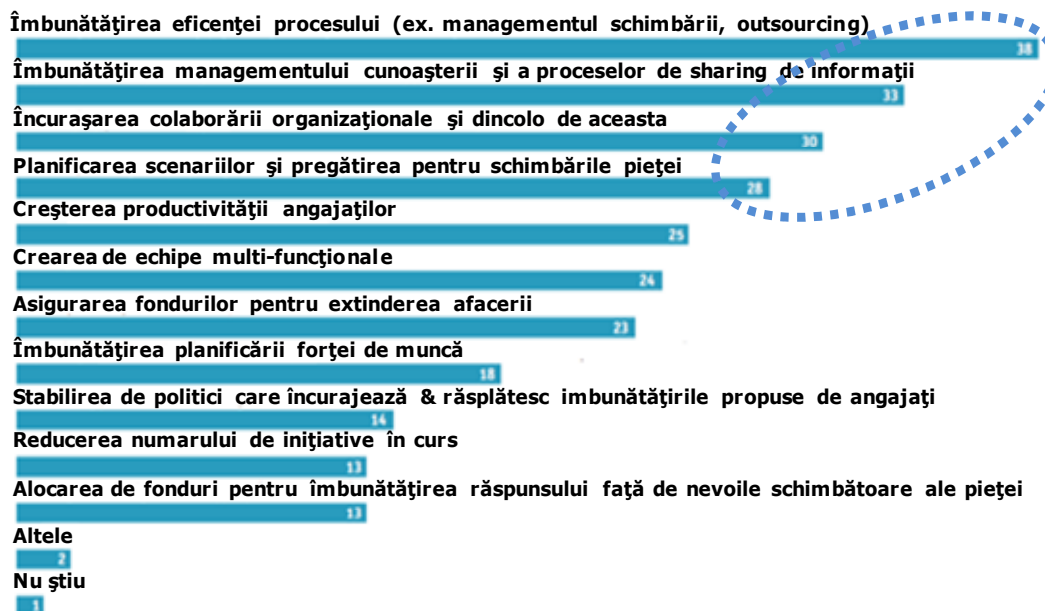


Fig. 4.6. Prioritățile organizației pentru îmbunătățirea agilității [227]

- b. **Analiza topului constructorilor de camioane și autobuze 1998-2009** (Fig. 4.7 [223]). Dacă în anul 1998 topul era dominat de companii americane și europene, în anul 2009 se observă nu doar o prezență majoritară a producătorilor asiatici, ci și faptul că primii 4 clasai sunt la distanță apropiată unii față de alții în ceea ce privește numărul de unități produse vândute. Aceste aspecte arată gradul crescut de adaptabilitate al competitorilor asiatici, nu doar în ceea ce privește capacitatea lor de producție, ci în special în modul în care se raportează la nevoile pieței de desfacere.

#### Top 10 producători de camioane și autobuze

(funcție de unitățile produse în mii)

1998			2009		
Compania	Buc.	Țara	Compania	Buc.	Țara
1 DaimlerChrysler	315	DE	1 Daimler	240	DE
2 Volvo	157	SE	2 Dongfeng	205	CN
3 Navistar	129	US	3 FAW	187	CN
4 General Motors	116	US	4 Toyota	184	JP
5 Dongfeng	103	CN	5 Tata	132	IN
6 FAW	96	CN	6 CNHTC	121	CN
7 Paccar	92	US	7 Volvo	101	SE
8 Ford	88	US	8 Beijing	94	CN
9 Fiat	79	IT	9 Isuzu	93	JP
10 Tata	58	IN	10 MAN	97	DE

Fig. 4.7. Topul constructorilor de camioane și autobuze după volumul vânzării [223]

- c. **Estimare asupra marilor piețe logistice din viitorul apropiat** (Fig. 4.8 [220]). Datorită gradului ridicat de adaptabilitate al organizațiilor în piețe emergente (China, India, Brazilia) se constată că acestea conduc

detașat și în topul estimărilor de dezvoltare a piețelor sistemelor logistice. Aceasta dovedește impactul adaptabilității organizaționale asupra sistemelor de servicii suport, în cazul economiilor emergente.

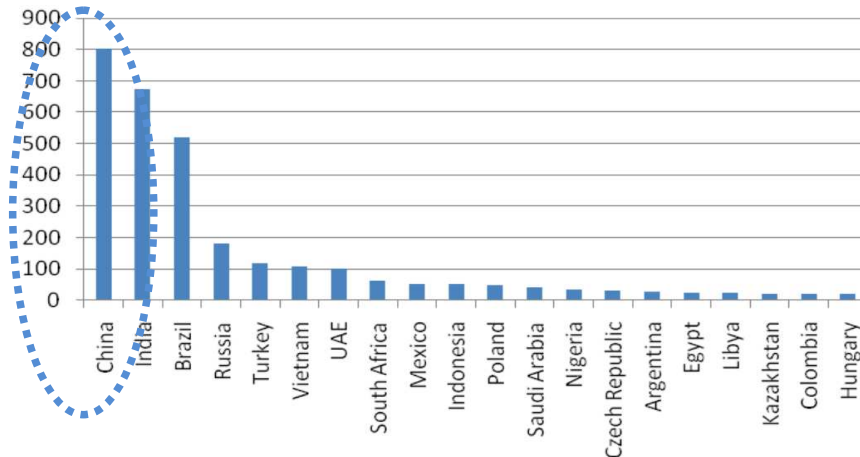


Fig. 4.8. Estimare asupra marilor piețe de sisteme logistice din viitorul apropiat [220]

- d. **Definirea agilității raportat la lanțurile de aprovizionare** (Fig. 4.9 [213]). În urma sondajului, se observă faptul că agilitatea este puternic determinată de adaptabilitatea proceselor organizaționale (38%) și adaptabilitatea strategică, în fața schimbărilor de piață, relative la cerere și ofertă.

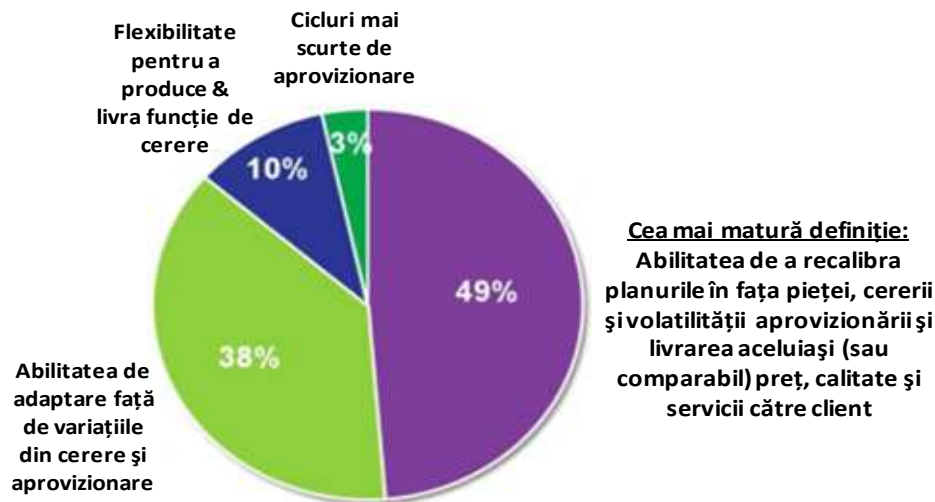


Fig. 4.9. Cum este definită agilitatea raportat la lanțurile de aprovizionare [213]

- e. **Aspecte ce ar fi trebuit abordate diferit de către companiile de construcții de mașini și cele din industrie** (Fig. 4.10 [229]). După cum reiese din grafic, adaptabilitatea și pătrunderea pe piață (penetrarea pieței se află în corelație directă cu adaptabilitatea) sunt poziționate detașat pe primul loc.



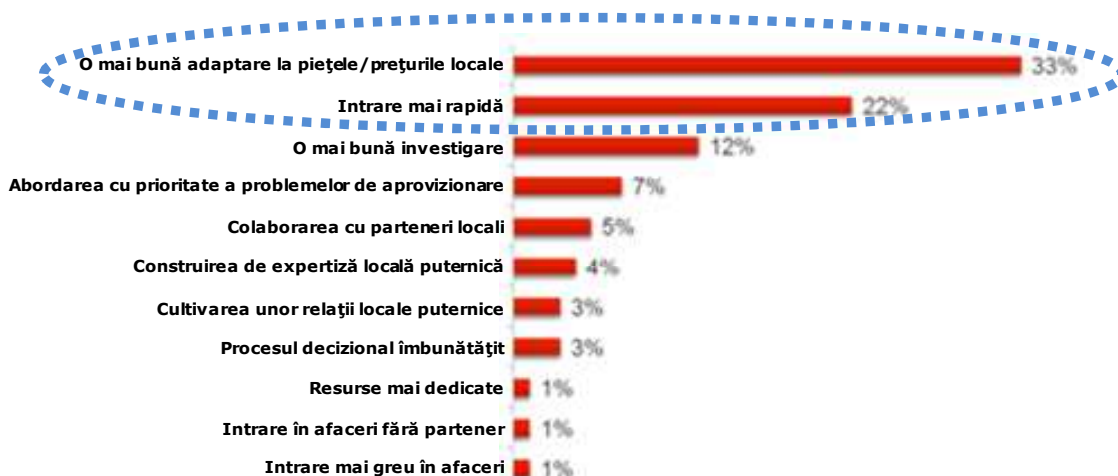


Fig. 4.10. Ce aspecte ar fi trebuit abordate diferit de către companiile de construcții de mașini și cele din industrie [229]

Exemple analizate pentru **reacție rapidă**:

- a. **Ponderea abordării agile în cadrul proiectelor software (situația 2011 – 2012)** (Fig. 4.11 [208]). Urmând o dezvoltare rapidă la nivel global, implementarea proiectelor de dezvoltare software presupune o reacție mare a echipei de proiect față de cerințele clienților, cerințe ce trebuie luate în calcul pe tot parcursul dezvoltării proiectelor. Astfel, a apărut necesitatea de a aborda managementul de proiect din perspectivă agilă, ca o dominantă de acțiune a acestor echipe.

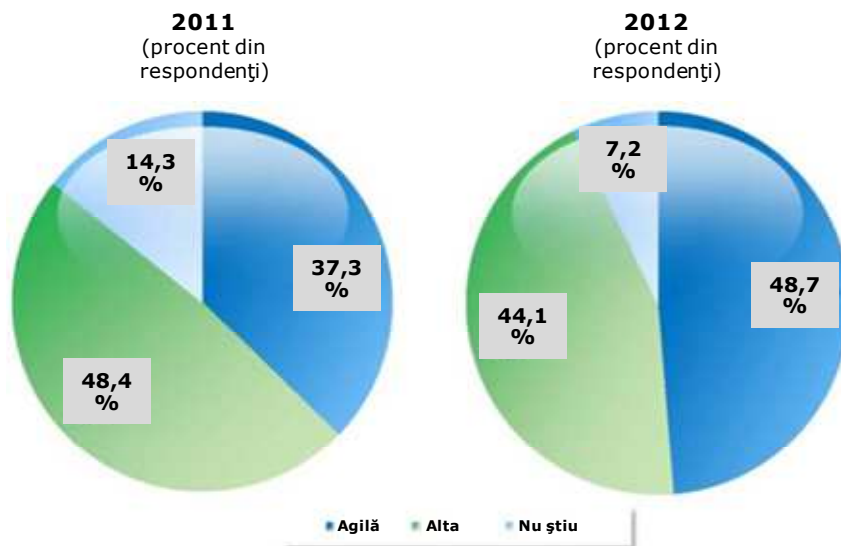


Fig. 4.11. Ponderea abordării agile în cadrul proiectelor (2011-2012) [208]

- b. **Evoluția performanțelor celor mai slab plasate economii europene în contextul crizei economice** (Fig. 4.12 [219]). Deși nivelul datoriei statului grec au atins cote îngrijorătoare, nu s-a resimțit un impact sever asupra celorlalte economii amenințate de

recesiune, acestea din urmă implementând timpuriu și constant (reacție rapidă) măsuri de contracarare ale efectelor crizei.

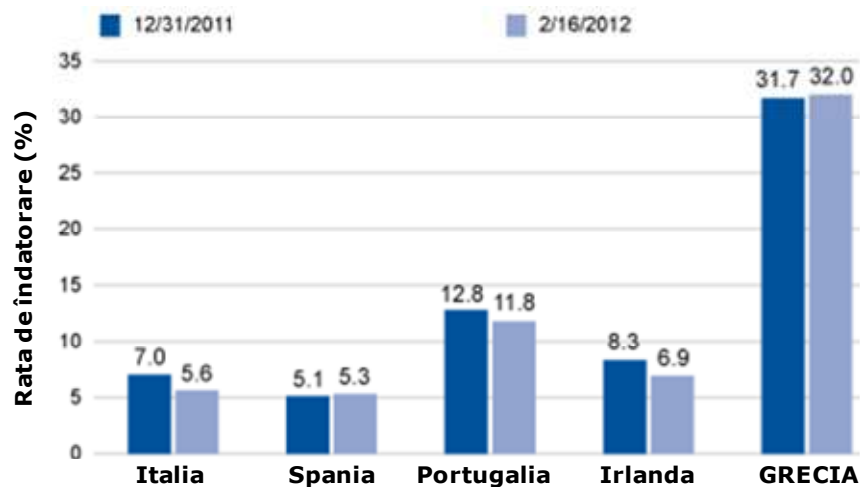


Fig. 4.12. Evoluția performanțelor celor mai slab plasate economii europene în contextul crizei economice [219]

- c. **Vechi și nou în situația amenințărilor la adresa securității naționale a statelor** (Fig. 4.13 [234]). Dacă în urmă cu câteva decenii, atenția sistemelor de apărare era focalizată (datorită potențialului distructiv) pe statele cu potențial militar semnificativ, în prezent s-a extins spectrul de abordare al amenințărilor și la nivelul indivizilor/grupurilor teroriste al căror potențial distructiv a crescut, acest fapt necesitând o abordare agilă pentru a furniza o reacție promptă față de această nouă amenințare (amenințare mult mai dificil de controlat și prevăzută).

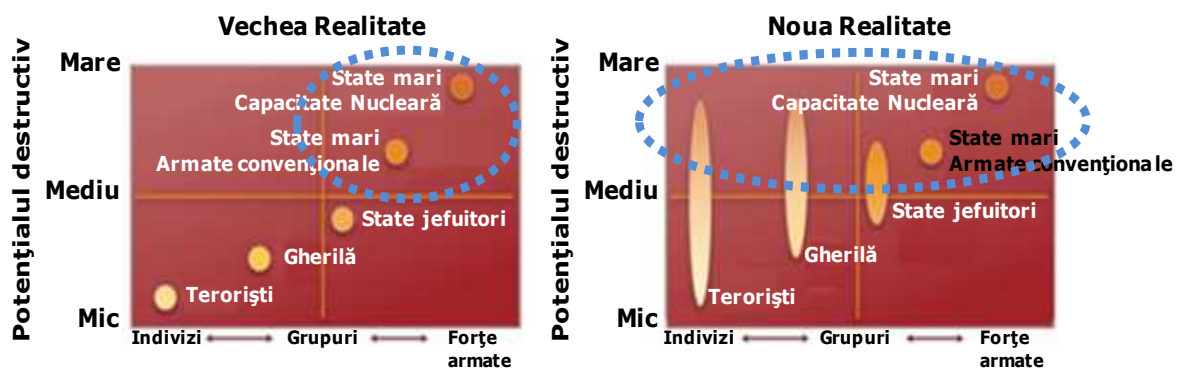


Fig. 4.13. Vechi și nou în situația amenințărilor la adresa securității naționale a statelor [234]

- d. **Percepția performanței și a impactului agilității în organizațiile de apărare națională** (Fig. 4.14 [234]). Viteza de reacție a organizațiilor de apărare națională este percepută ca având valori

ridicate, dar și ca unul din factorii esențiali pentru a avea un răspuns rapid în fața potențialelor amenințări ale securității naționale a statelor.

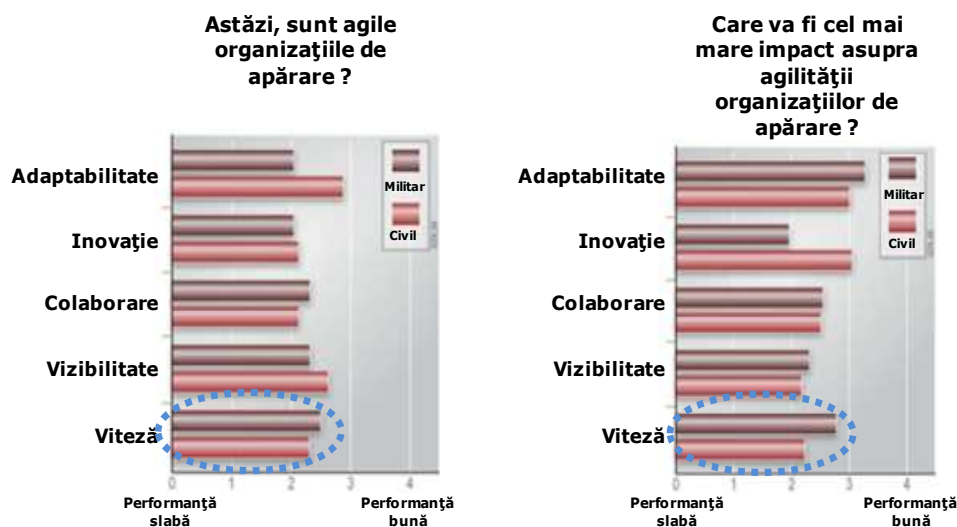


Fig. 4.14. Percepția performanței și a impactului agilității în organizațiile de apărare națională [234]

### 4.1.3. Pilonul II – Atingerea Excelenței

Al doilea Pilon al Casei Agilității se referă la caracterizarea **productivității întreprinderii**, în contextul preocupărilor de creștere a eficienței proceselor, precum și de implementare și dezvoltare a metodelor de **îmbunătățire continuă**. Efectul coroborat, sinergetic al aplicării acestor două principii este **atingerea excelenței** în activitate.

**Îmbunătățirea Continuă (IC)** a productivității presupune deschiderea organizației și a managementului acesteia spre adoptarea unor abordări (metode/mijloace) diverse în dorința a produce cât mai eficient și eficace. Aceste abordări însă, trebuie alese și implementate într-un mod rațional, și nu într-unul haotic/aleator, metodele alese urmăresc realizarea obiectivelor organizaționale și conform cu principiile stabilite, și nu vice-versa (metodele implementate generează principii). Îmbunătățirea continuă și atingerea excelenței se bazează pe următoarele **principii** (Fig. 4.15):

- a. **Producție de Nivel Mondial (PNM);**
- b. **Îmbunătățire Continuă (IC).**



Fig. 4.15. Pilonul II – Atingerea Excelenței. Principii și practici

**Producția de Nivel Mondial (PNM)** presupune concentrarea eforturilor strategice și operative pentru a atinge un nivel ridicat de productivitate care să permită organizației să fie un competitor mondial în domeniul său de activitate. Acest principiu nu se referă doar la atingerea unui nivel de producție ridicat, ci și la modul cum acest nivel poate fi menținut.

În acest context, se au în vedere abordări legate atât de aspecte ale mediului intern, cât și de cele ale mediului extern organizației, vizibilitatea rezultatelor activității fiind necesară pentru caracterizarea ambelor aspecte. Astfel, scopul urmărit este acela de a stimula organizația (și în special managementului de la toate nivelurile ierarhice) să găsească soluții inteligente la probleme precum: **reducerea spațiului de producție**, proiectarea și construirea de **echipamente scalabile** (corelate cu cererile de livrare ale clientului), concepția și implementarea de **structuri flexibile** (atât organizatorice, cât și de proces) care să se muleze pe nevoile în continuă schimbare ale organizației, dezvoltarea și/sau implementarea de **tehnologii avansate** sau revoluționare de producție etc. *Asemenea soluții se bazează pe o abordare a organizației plecând de la procese (optimizarea proceselor și a managementului acestora) și nu de la resurse, iar în paralel se urmărește dezvoltarea unei mentalități (comportament organizațional) care să abordeze fiecare arie/departament ca o mică afacere – cu responsabilități proprii, dar obiective aliniate cu cele ale celorlalte departamente și toate convergente cu obiectivele organizaționale. Practicile centrale pentru PNM sunt:*

- a. **Simplitate; Managementul vizual; Infrastructuri flexibile de susținere a unităților productive; Scalabilitate** (nivel de bază);
- b. **Creșterea eficienței; TQM (Total Quality Management); Lean Manufacturing** (nivel avansat);
- c. **JIT (Just-In-Time); Tehnologie de ultima ora** (nivel de excelență).

Exemple de asemenea practici pot fi reprezentare de:

- a. proiectarea liniilor de producție și a proceselor având la bază principiul simplității, cu efect nu doar asupra activității, dar și asupra mentenanței echipamentelor, alocării resurselor și personalului;
- b. instalarea de sisteme de management vizual care să permită un acces direct și în timp real asupra parametrilor de performanță ai activității;
- c. implementarea în unitățile de producție a unor structuri flexibile pentru utilitățile necesare funcționării echipamentelor care să permită modificare/relocarea acestora în spațiul de producție;
- d. monitorizarea continuă a parametrilor și indicatorilor de performanță, prin comunicarea acestora în ședințe regulate de analiză a activității pe perioade scurte (de exemplu, în ultimele 24 de ore);
- e. rotirea indicatorilor de performanță utilizați (schimbarea ordinii lor în cadrul listei ce se aduce la cunoștința întregului personal) o dată la 2 ani pentru a obține o focalizare asupra tuturor aspectelor ce trebuie eficientizate în cadrul organizației;
- f. focalizarea atenției pe menținerea unui nivel ridicat de calitate, precum și a unei relații strânse cu clienții (percepția calității la client) pentru atingerea acestor obiective;
- g. integrarea în practica organizațională a unor abordări și tehnologii inovatoare care să confere întreprinderii un avantaj competitiv substanțial în fața concurenței.

**Îmbunătățirea continuă (IC)** urmărește în principal crearea unei mentalități a întregului personal care, pe lângă focalizarea pe aspectele activității curente (zilnice), să aibă permanent în preocupare abordarea activității într-un mod diferențiat și îmbunătățit.

Se urmărește astfel, promovarea deschiderii spre noi practici, dar care nu presupun în mod necesar implementări costisitoare. De fapt, ingenuitatea și practica sunt aspectele centrale ale îmbunătățirii continue.

Îmbunătățirea continuă presupune existența următoarelor practici în activitatea întreprinderii:

- a. **Waste Hunt; Standardizarea proceselor** (Standard Work & Cell Design); **Jidoka; 5S; Mico-logistica** (Kanban, WIP) (nivel de bază);
- b. **Kaizen; TPM (Total Productive Maintenance)** (nivel avansat);
- c. **6 Sigma; VSM/VSD (Value Stream Mapping/Design)** (nivel de excelență).

În acest context sunt prezentate exemple ale câtorva practici legate de îmbunătățirea continuă:

- a. vizibilitatea totală a parametrilor de producție, dar și a părților fizice ale echipamentelor, pentru o reacție rapidă în caz de deviație/avarie;
- b. menținerea curățeniei în spațiul de producție și audituri regulate pentru verificarea și validarea acestui aspect;
- c. aranjarea echipamentelor și a ariilor de producție ergonomic, cu atenție pe reducerea mișcărilor de muncă și a activităților de transport (inter-operații, inter-sectii etc.);
- d. izolarea proceselor care sunt generatoare de impurități/nixe în incinte speciale care au capacitatea de a reduce impactul acestor emanații asupra mediului;

- e. organizarea periodică de activități de tipul Waste Hunt („vânăre de pierderi”) pentru identificarea zonelor de apariție a pierderilor;
- f. vizite regulate și/sau aleatorii în spațiul de producție și consultarea regulată a personalului responsabil de acele zone, folosind abordările **Inițial Observă, Mereu Măsoară (IOMM)** și **Rezolvă Aici Și Acum (RASA)**, obținând astfel o concentrare a eforturilor de descoperire a cauzei și rezolvare imediată a situațiilor simple;
- g. implementarea de metode simple care să crească responsabilizarea personalului (de exemplu, sisteme Broken Window, Turning-on-the-lights în zone cu potențial infracțional/de abatere a personalului);
- h. stabilirea de **Referințe Pentru Îmbunătățire (RPI)** pentru continua motivare a angajaților;
- i. Responsabilul/departamentul de îmbunătățire continuă trebuie să fie independent, obiectiv, critic, să ofere suport și îndrumare pentru atingerea acestor implementări.

În ele ce urmează se prezintă exemple specifice (din practica organizațiilor, ca rezultat al unor cercetări pe bază de date secundare) pentru fiecare principiu în parte, în dorința de a evidenția importanța și impactul acestora asupra atingerii excelenței.

Exemple analizate pentru **Producția de Nivel Mondial:**

- a. **Creșterea agilității ca și soluție a crizei economice globale** (Fig. 4.16 [222]). Pentru ca organizația să joace un rol semnificativ pe piețele globale este necesară implementarea de abordări/principii agile nu doar legate de îmbunătățirea/optimizarea costurilor, ci și de managementul complexității și creșterea timpului de reacție în fața schimbării.

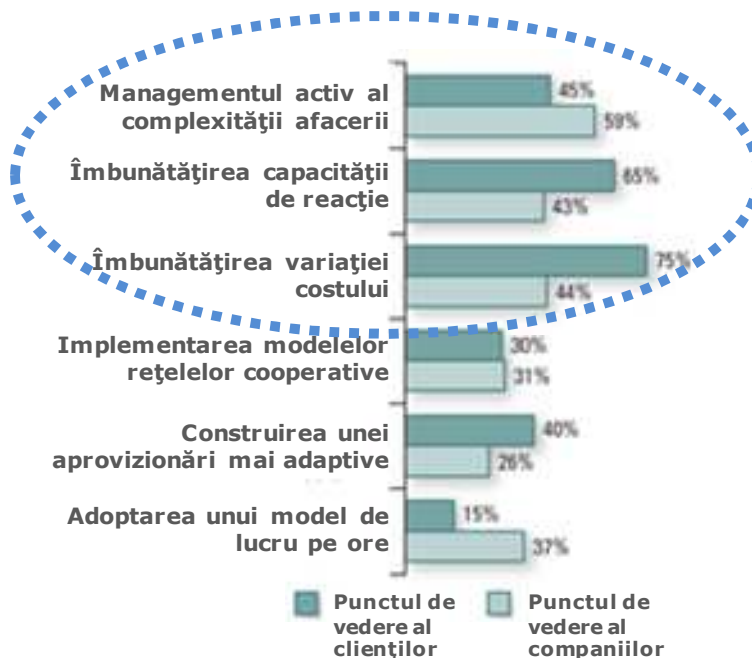


Fig. 4.16. Creșterea agilității ca și soluție a crizei economice globale [222]

- b. **Analiza potențialului piețelor emergente** (Fig. 4.17 [220]). Pentru cadranele superioare observăm un potențial mărit de penetrare a piețelor emergente. Astfel, dincolo de ușurința pătrunderii pe aceste piețe, este necesară dezvoltarea unei producții care să permită susținerea volumului de producție corelat cu cererea acestor piețe.

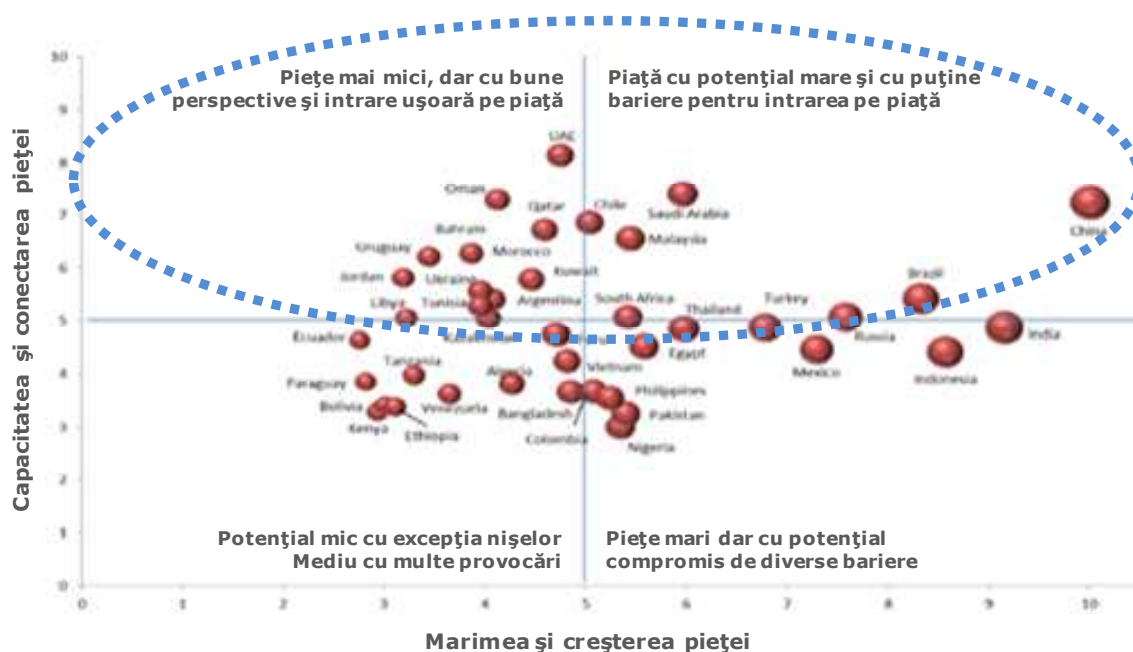


Fig. 4.17. Analiza potențialului piețelor emergente [220]

- c. **Factorii din spatele potențialului piețelor emergente** (Fig. 4.18 [220]). De departe principalul factor al potențialului acestor piețe este reprezentat de creșterea economică, această creștere fiind reflecția dezvoltării de către industriile statelor cu piețe emergente a unor metode și abordări care le-au permis să pătrundă în mediul producției globale.

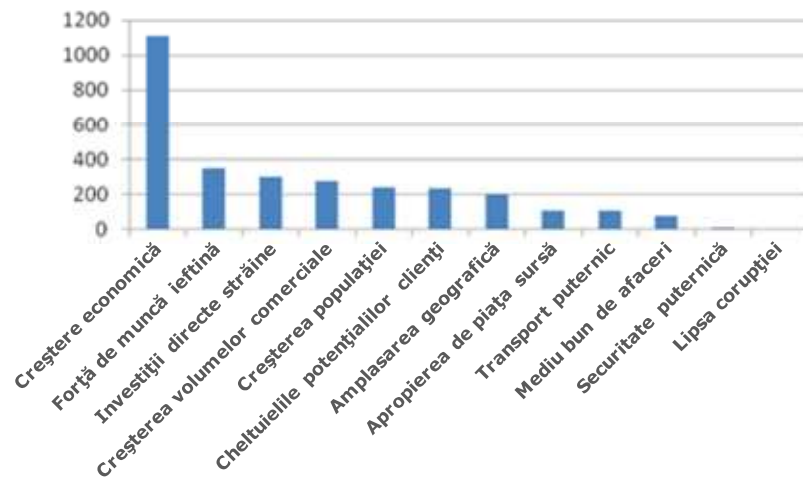


Fig. 4.18. Factorii din spatele potențialului piețelor emergente [220]

- d. **Producția globală de oțel (2008-2015)** (Fig. 4.19 [235]) se prezintă ca un exemplu negativ de abordare strategică, deși cererea de consum previzionată are o rată de creștere relativ mică, datorată în special crizei economice actuale, capacitatea instalată de producție (actuală și de perspectivă) este prevăzută la un nivel cu 40% mai ridicat decât previziunea consumului.

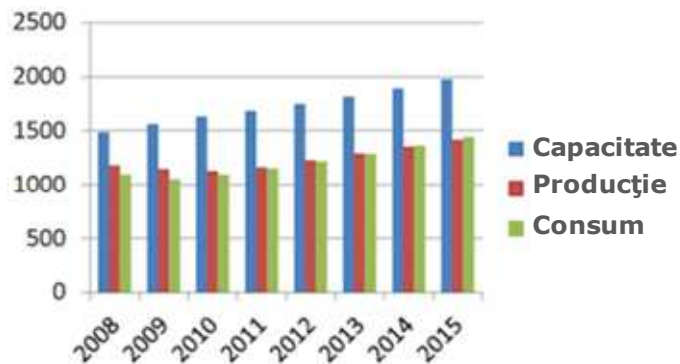


Fig. 4.19. Tendințele producției globale de oțel (2008-2015) [235]

- e. **Top 10 piețe emergente în domeniul industrial** (Fig. 4.20 [229]). Datorită capacității de producție ridicate, triada țărilor Brazilia-India-China a reușit să domine piețele mondiale în ceea ce privește valorile volumului producției industriale.



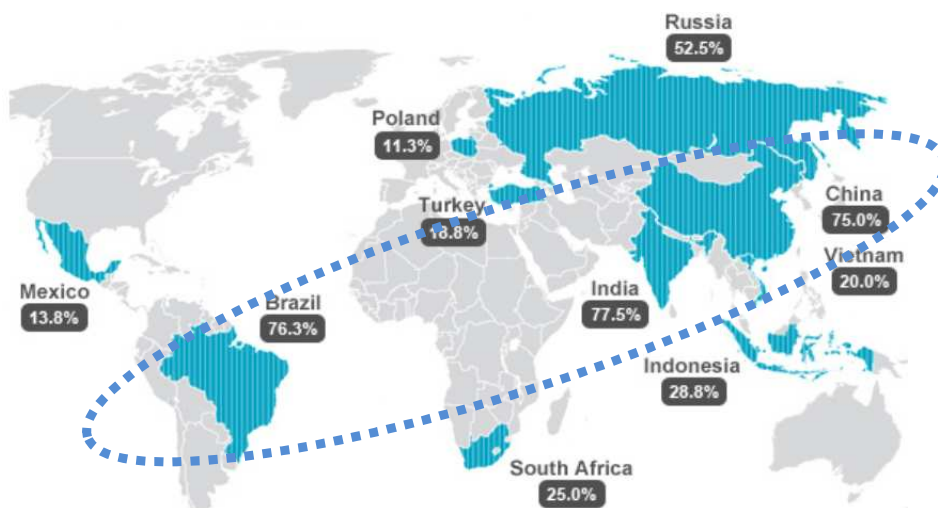


Fig. 4.20. Top 10 piețe emergente în domeniul industrial [229]

Exemple analizate pentru **îmbunătățirea continuă**:

- a. **Principalele provocări ale organizației în următorii 3 ani** (Fig. 4.21 [227]). O dată ajunsă la un nivel avansat al producției, organizația atinge și un nivel în care îmbunătățirea nu se mai realizează în salturi, ci preponderent incremental, obiectiv care presupune un consum mult mai mare de resurse (de personal, de timp, costuri etc.). Același fenomen se observă în cazul analizei factorilor mediului extern asupra producției (Fig. 4.22 [225]), reducerea costurilor operaționale reprezentând punctul central al abordării activității prin îmbunătățire continuă.

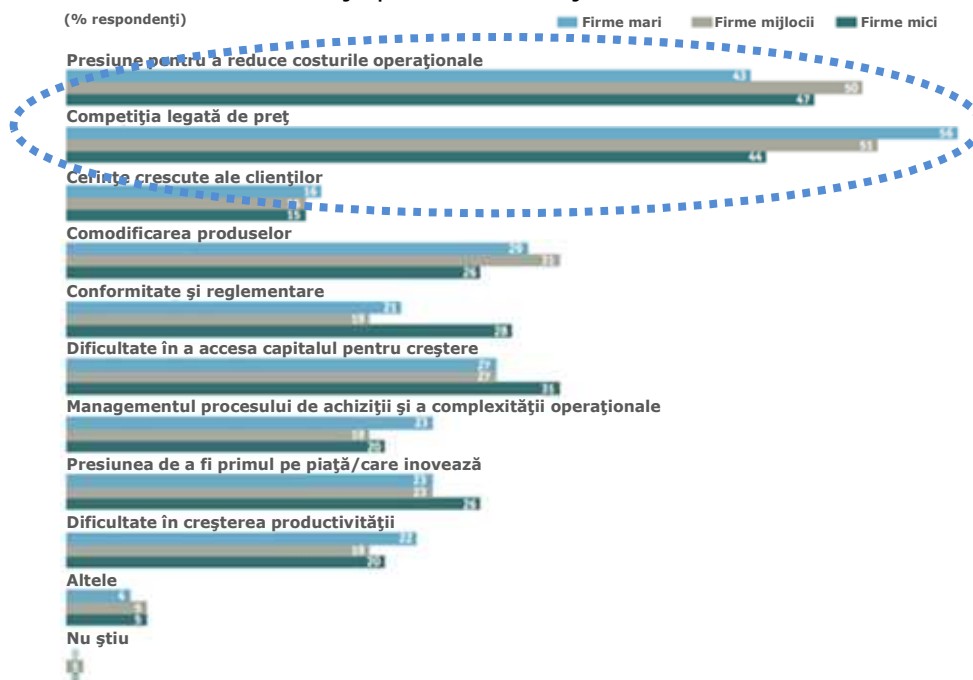


Fig. 4.21. Principalele provocări ale organizației în următorii 3 ani [227]

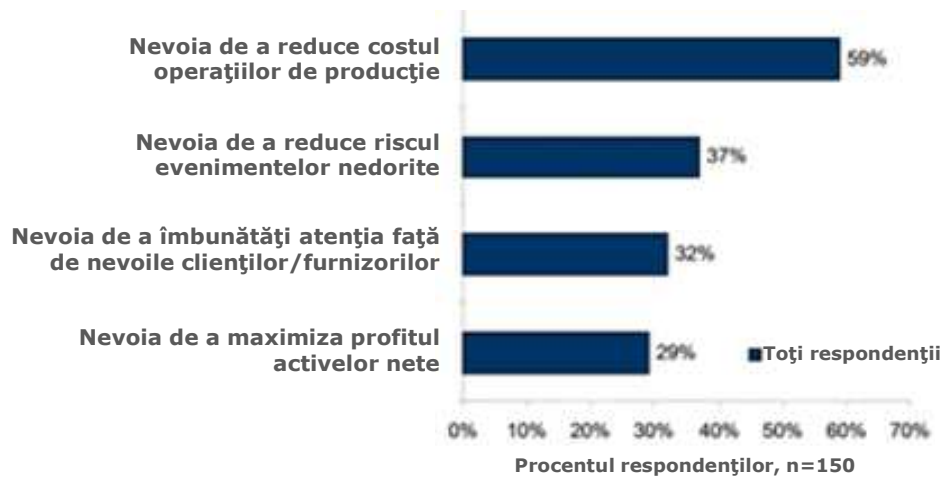
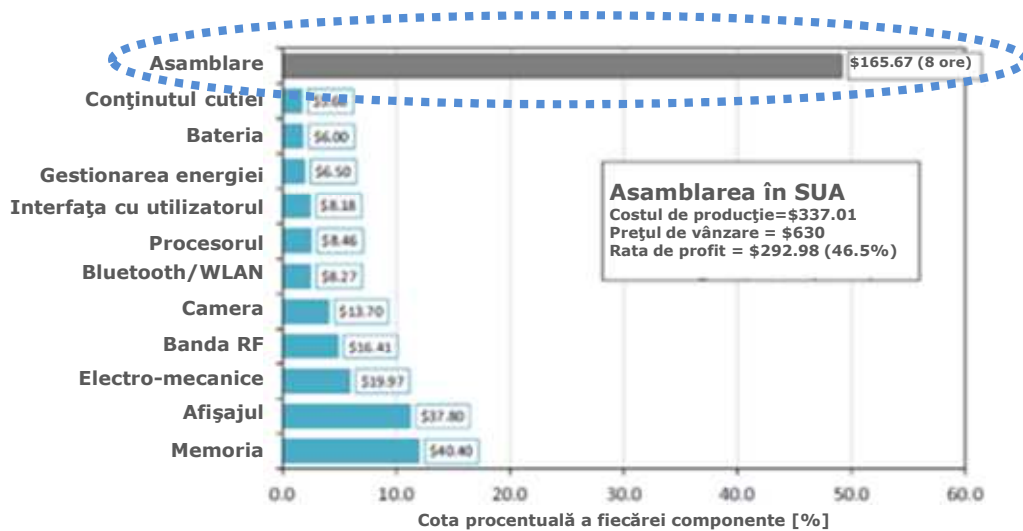


Fig. 4.22. Topul presiunilor externe cu impact semnificativ asupra producției [225]

- b. **Costurile de producție iPhone (produs Apple) corelate cu locația de producție și cu tipul producției (mai apropiat de unul manufacturier, decât de cel automatizat)** (Fig. 4.23 [232]). Se observă că în cazul realizării produsului iPhone există un cost de asamblare (munca operatorului pentru 1 schimb de producție de 8 ore) de 23 de ori (!) mai redus în China față de costul de producție din SUA. Prin folosirea extensivă a forței de muncă (având costuri foarte reduse în China) se pot obține reduceri semnificative ale costurilor operative. Deși costurile componentelor sunt mai scumpe pentru locațiile chinezești, totuși flexibilitatea obținută la nivel operativ permite obținerea unei marje de profit de 71,7% în China, semnificativ mai mare decât cea obținută din locațiile din SUA (46,5%).



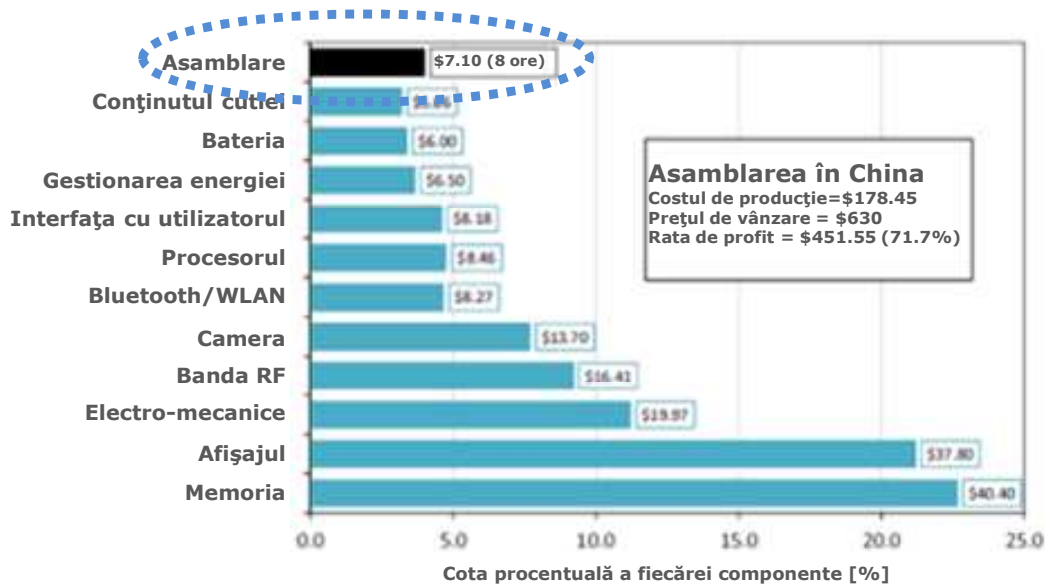


Fig. 4.23. Costurile de producție pentru iPhone în SUA vs. China [232]

Corelând aceste cifre de producție cu vânzările pe care Apple le-a avut la sfârșitul anului 2011 (Fig. 4.24 [211]), realizăm importanța acestor costuri obținute pe de-o parte prin înființarea de centre de producție în țări low cost (utilizând producție de tip manufacturier, având procese preponderent manuale), iar pe de altă parte prin implementarea de soluții de îmbunătățire continuă care să permită atingerea unor niveluri superioare ale eficienței și de calitate al liniilor de producție preponderent automatizate.

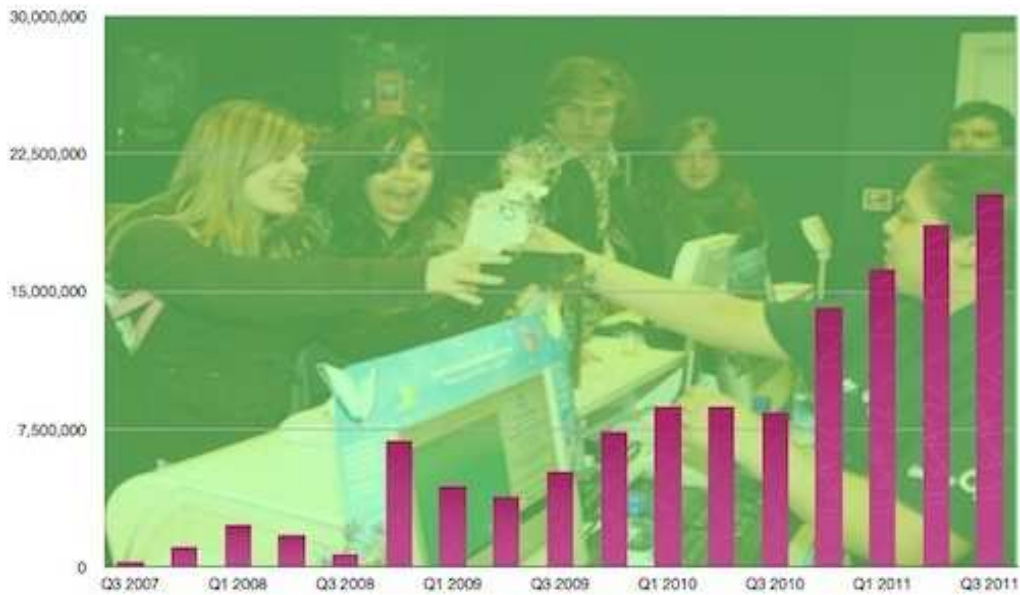


Fig. 4.24. Vânzările iPhone (2007-2011) [211]

În concluzie, se observă pentru **Pilonului II – Atingerea Excelenței**, că punctul central al preocupărilor în cadrul acestuia este reprezentat pe de o parte de implementarea unor practici și metode existente la nivel global (alinierea organizației la tendințe ale pieței globale), dar și a unor abordări și instrumente specifice îmbunătățirii continue, abordări care pot să aducă profituri considerabile, după cum s-a văzut în exemplele prezentate.

#### 4.1.4. Pilonul III – Livrarea Continuă de Valoare

**Al Treilea Pilon al Casei Agilității** abordează relațiile dintre organizație și clienți, furnizori și acționariatul propriu, în termenii eficienței acestor relații, aspecte esențiale pentru o abordare strategico-economică eficientă, dar și pentru menținerea unui grad ridicat de încredere și mulțumire între toate părțile implicate. Astfel, activitatea întreprinderii nu presupune doar raportarea la propriile interese, ci înseamnă includerea proactivă și colaborativă a furnizorilor și a clienților în lanțul de producție, totul fiind corelat constant cu obiectivele și valorile acționariatului.

Livrarea continuă de valoare se bazează pe următoarele **principii** (Fig. 4.25):

- a. **Orientarea către client;**
- b. **Colaborarea cu furnizorii;**
- c. **Colaborarea cu acționariatul.**



Fig. 4.25. Pilonul III – Livrarea Continuă de Valoare. Principii și practici

**Orientarea către client** a întregii organizații nu presupune doar livrarea către client a produsul/serviciului realizat pentru acesta, ci și implicarea continuă a clientului/consumatorului/utilizatorului în activitățile aferente dezvoltării și

realizării produsului în cadrul întreprinderii. De data aceasta clientul nu mai este doar parte pasivă, ci este parte integrantă și esențială a proceselor de concepție și producției, și are influență directă asupra activităților asociate acestor procese în cadrul întreprinderii.

Principalele practici organizaționale în cadrul acestei orientări sunt:

- a. **Credibilitate; Îmbunătățirea calității; Relația și comunicarea cu clienții** (nivel de bază);
- b. **Păstrarea portofoliului de clienți; Livrare rapidă; Livrare frecventă de rezultate** (nivel avansat);
- c. **Produse personalizate; Creșterea variației de produse** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici pot fi:

- a. ședințe regulate cu clienții care să presupună o corelare a informațiilor și a provocărilor, aceste ședințe făcându-se nu doar în cazul unor probleme specifice, ci în special pentru câștigarea încrederii reciproce, precum și pentru a obține noi moduri de îmbunătățire a proceselor/produselor întreprinderii (din punct de vedere al calității, eficientizării costurilor, fluidizării transporturilor etc.);
- b. implicarea constantă a managementului pentru menținerea unei bune relații cu clienții;
- c. conștientizarea întregului personal al organizației cu privire la importanța satisfacerii cerințelor clienților, prin intermediul produselor/serviciilor cerute de aceștia, prin comunicarea deschisă și cu prioritate, prin gestionarea oricăror sugestii sau plângeri venite din partea acestora;
- d. obținerea unei mentalități privind livrarea continuă de valoare către client, obținând astfel un nivel de satisfacție constant, dar și feedback-uri importante ce pot ajuta la îmbunătățirea sau corectarea produselor/serviciilor;
- e. tot bazat pe sugestiilor capitalizate de la clienți, se urmărește constant obținerea de noi produse/servicii și soluții care să satisfacă nevoile prezente ale clientului nu doar pe termen scurt, ci și nevoi viitoare ale acestora, prin politici de diversificare a produselor/serviciilor oferite.

**Colaborarea cu furnizorii** este vitală pentru toate procesele desfășurate în cadrul întreprinderii, influențând semnificativ și modul de raportare față de clienți, prin intermediul produselor livrate la timp și conform cu specificațiile cerute. Practicile specifice pentru colaborarea cu furnizorii sunt:

- a. **Relația și comunicarea cu furnizorii** (nivel de bază);
- b. **Consilierea furnizorilor** (nivel de excelență).

Exemple de astfel de practici pot fi:

- a. evidențierea promptă a tuturor neregulilor aferente componentelor sau a subansamblelor primite de la aceștia;
- b. pregătirea și susținerea de workshop-uri (seminarii) în comun, furnizor-întreprindere;
- c. susținerea de cursuri de instruire pentru furnizori, pentru conștientizarea nevoilor și activitățile curente ale întreprinderii;

- d. realizarea de vizite colaterale regulate în unitățile productive;
- e. consilierea furnizorilor prin echipe de suport și îndrumare prezente în locația productivă a acestuia;
- f. pregătirea și susținerea de workshop-uri de îmbunătățire continuă a proceselor și activității furnizorului.

**Colaborarea cu acționariatul** face posibilă alinierea întregii organizații la valorile acționariatului, orice indiferență și neasumare a acestor valori având drept consecință obținerea unui formalism în activitate prin neimplicarea personalului pentru atingerea țelurilor comune ale organizației.

Practica esențială de nivel de excelență este, în acest caz, **relația și colaborarea cu acționariatul**, care se atinge parcurgând toate nivelele de încredere personal-management-acționariat.

Exemple ale unor astfel de practici pot fi:

- a. urmărirea cu interes a tuturor anunțurilor sau sugestiilor venite din partea acționariatului;
- b. vizibilitatea, în cadrul organizației, a valorilor acționariatului, precum și a viziunii strategice a acestuia;
- c. perceperea acționariatului atât ca partener în activitate, dar ca și client al rezultatelor activității organizației.

În continuare, prin cercetări pe bază de date secundare vor fi exemplificate aspecte specifice pentru fiecare principiu în parte, pentru a evidenția importanța acestora pentru aspectele de afaceri ale organizației.

Exemple analizate pentru **Orientarea către client**:

- a. **Prioritățile organizației pentru următorii 3 ani** (Fig. 4.26 [227]). Rezultatele sondajului prezentat evidențiază faptul că primele 2 priorități ale companiilor sunt legate de clienți, prin crearea de valoare pentru aceștia și menținerea portofoliului acestora.

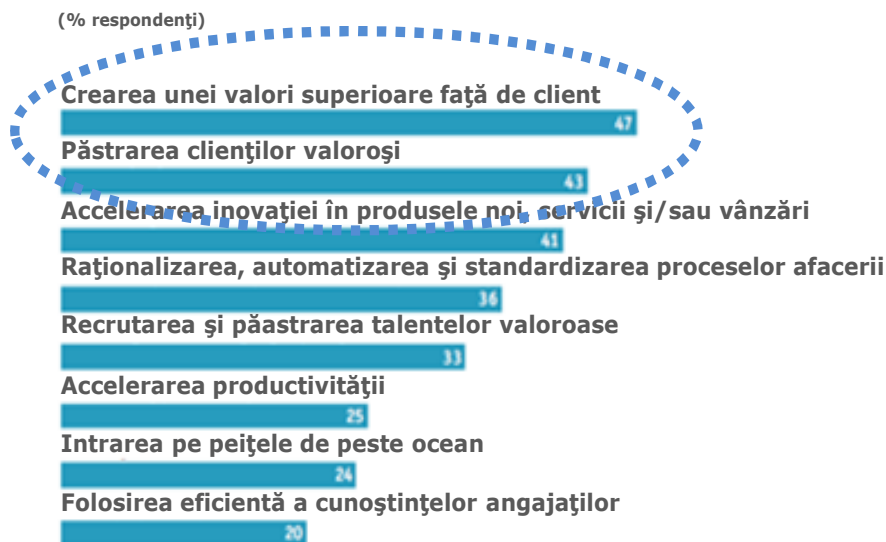


Fig. 4.26. Prioritățile organizației pentru următorii 3 ani [227]

- b. **Topul motivelor pentru care inițierea unei afaceri devine un eșec** (Fig. 4.27 [215]). Datele statistice evidențiază că primul motiv al

eșecului unei inițiative de business este tocmai ignorarea clienților. Astfel, se subliniază încă o dată importanța orientării către clienți în obținerea agilității organizaționale.

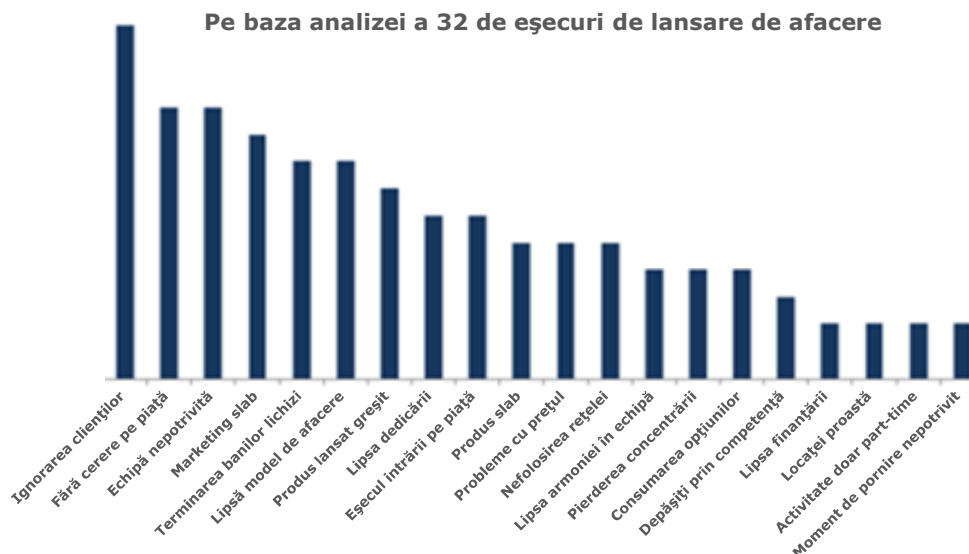


Fig. 4.27. Topul motivelor pentru care inițierea unei afaceri devine un eșec [215]

- c. **Influența unei bune colaborări cu clienții asupra nivelului vânzărilor** (Fig. 4.28 [224]). În urma sondajului, atât clienții cât și producătorii au așteptări semnificativ pozitive asupra influenței pe care o bună colaborare între cele două părți o poate aduce asupra vânzărilor.

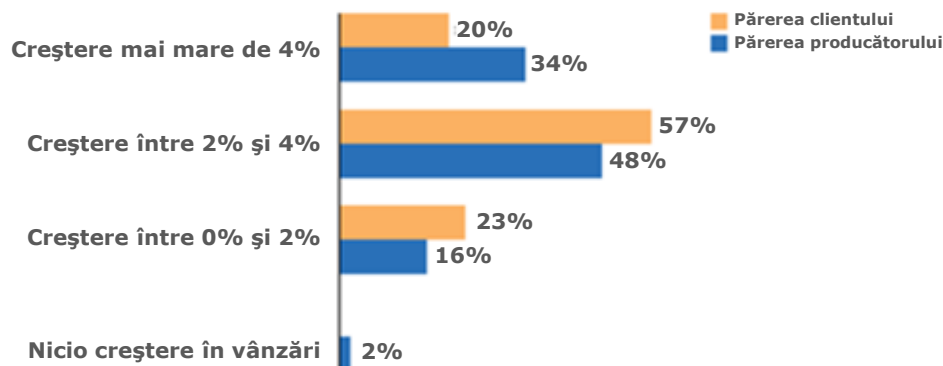


Fig. 4.28. Care este influența asupra nivelului vânzărilor datorate unei bune colaborări cu clienții [224]

- d. **Identificarea aspectelor complexității care sunt de dorit/de evitat la cumpărarea unui șampon** (Fig. 4.29 [221]). Prin colectarea feedback-urilor de la clienți, producătorul se orientează în

dimensionarea mărimii recipientelor, acestea fiind relevante pentru client, dar putând fi realizate cu un cost mic de implementare.

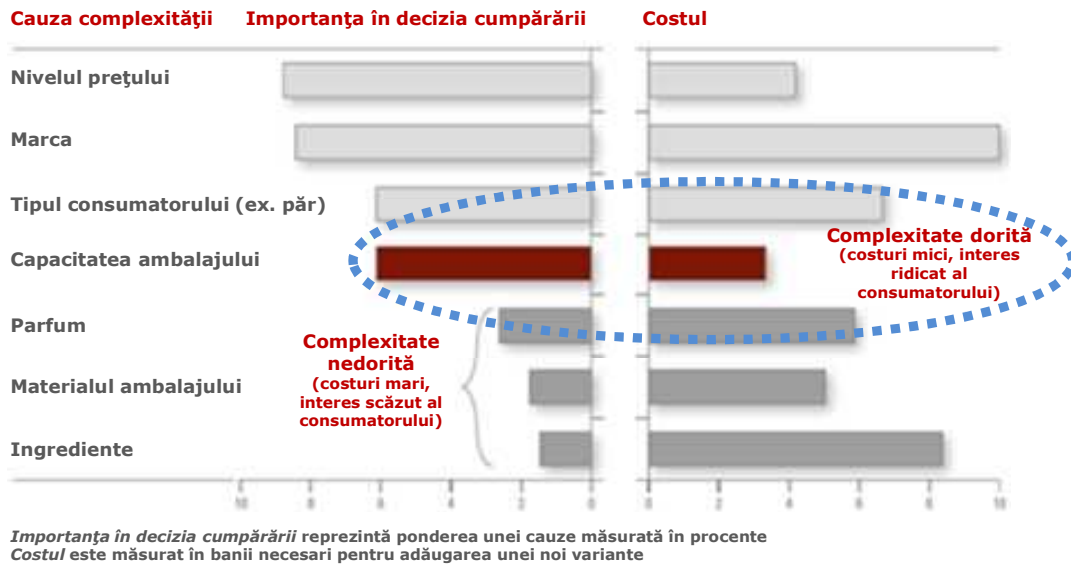


Fig. 4.29. Identificarea aspectelor complexității care sunt de dorit/de evitat la cumpărarea unui șampon [221]

Exemplul relevant analizat pentru **Colaborarea cu furnizorii** se referă la **Gradul de colaborare cu furnizorii și clienții** (Fig. 4.30 [224]). După cum se poate observa, deși nivelul de colaborare actual este apreciat ca fiind relativ scăzut, în următorii 5 ani acesta se estimează la un nivel dublu, drept urmare a conștientizării rolului esențial al unei colaborări eficiente și continue cu furnizorii de componente/subansamble.

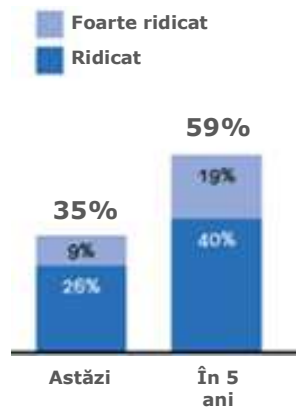


Fig. 4.30. Gradul de colaborare față de furnizori [224]

Exemplu relevant analizat pentru **Colaborarea cu acționariatul** se referă la **Strategiile de îmbunătățire ale portofoliului de produse** (Fig. 4.31 [210]). În graficul de rezultate se poate observa că, față de companiile slab/mediu cotate (ca și putere financiară), în cazul companiilor de top se



observă o strategie puternică de investiții în platforme tehnologice, acordul din partea acționariatului pentru asemenea investiții majore obținându-se ca o consecință a transparenței și relației eficiente dintre organizație și aceștia.

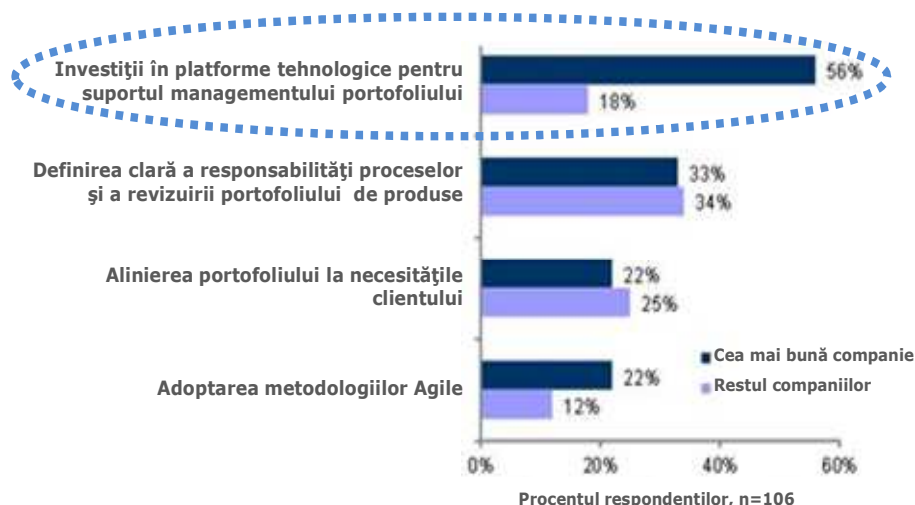


Fig. 4.31. Strategiile de îmbunătățire ale portofoliului de produse [210]

În concluzie, preocupările caracteristice **Pilonului III – Livrarea Continuă de Valoare** sunt vizibilitatea asupra rezultatelor și provocărilor organizației și comunicarea continuă dintre organizație și clienți/furnizori/acționariat.

#### 4.1.5. Pilonul IV – Inovare și Mentalitate Antreprenorială

**Pilonul Patru al Casei Agilității** se referă la cel mai important aspect al strategiei manageriale a afacerii, aspect esențial pentru organizație în dorința acesteia de a fi mereu cu un pas în fața concurenței, și anume inovarea. Inovarea în sine nu este de ajuns pentru a garanta succesul unei afaceri; aceasta trebuie integrată într-un sistem care să permită și să susțină promovarea și considerarea acesteia la toate nivelele organizatorice, corelat cu tot bagajul de informații, cunoștințe și înțelepciune existent în organizație – toate acestea făcându-se prin metode și mijloace specifice managementul cunoașterii.

Prin acțiunile specifice aferente acestui pilon se urmărește „dislocarea” personalului din limitele actuale de gândire și îndreptarea lui spre obținerea de rezultate nu doar incremental și bazat pe experiență, ci și prin salturi, prin inovațiile pe care aceștia le propun și le implementează (în toate domeniile afectate: produse, procese și structuri). Se dorește deci, implementarea unui *comportament intra/antreprenorial orientat spre inovare* a întregului personal al organizației. Tot acest efort de gândire și comportament va fi promovat și răsplătit în cadrul organizației, prin intermediul implementării unui grad ridicat de motivare a personalului care, astfel, va fi stimulat în generarea și aplicarea de noi idei.

Inovarea și mentalitatea antreprenorială se bazează pe următoarele **principii** (Fig. 4.32):

- a. **Inovare și cercetare;**
- b. **Managementul cunoașterii și accesul la informație.**



Fig. 4.32. Pilonul IV – Inovare și Mentalitate Antreprenorială. Principii și practici

**Inovarea și cercetarea** presupun o deschidere (un comportament intraprenorial) spre găsirea noului și aplicarea acestuia la toate nivelele organizatorice; toate acestea necesitând suportul continuu și susținut din partea managementului companiei. Acesta trebuie să treacă de bariera raportării doar la profitul imediat și să abordeze investițiile în inovare drept obiective strategice generatoare de profit pe termen lung.

Inovarea și cercetarea includ următoarele practici:

- a. **Promovarea creației; Sistem pentru înregistrare a sugestiilor** (nivel de bază);
- b. **Centre de cercetare și brainstorming; Managementul inovației** (nivel avansat);
- c. **Tehnologie revoluționară** (nivel de excelență).

Exemple unor astfel de practici pot fi:

- a. încurajarea, promovarea și implementarea unui comportament organizațional centrat pe învățare (individuală și de grup) și inovare ca o condiție esențială a evoluției organizației într-un mediu dinamic. Acest tip de comportament creează premisele creșterii adaptabilității organizației și a integrării schimbării în mod eficient;
- b. promovarea constantă a inovării de către management - toate implementările de succes ale inovării trebuie să fie atât răsplătite, cât și vizibile pentru toată organizația;
- c. instalarea de sisteme de înregistrare a ideilor, cu acces liber și facil pentru toți angajații (de exemplu, Sistemul Sugestiilor, 3i, Ideea

Management etc.). Aceste sisteme trebuie să fie sub urmărire continuă pentru ca ideile să fie procesate la timp (identificate și aplicate în practica organizației), acest fapt asigurând și recompensarea personalului care a generat și realizat soluția nouă sau inovativă;

- d. angajarea unui **Coordonator al Inovării (CaI)** care să aibă rol în stimularea și motivarea personalului pentru inițierea de inovații și idei noi, dar și în instruirea și coordonarea acestora pe tot parcursul procesului inovativ și/sau de brainstorming (coordonator al proceselor de creativitate).

Prin **Managementul Cunoașterii (MC) și accesul la informație** se urmărește instalarea și asigurarea unui proces de gestionare a cunoașterii la nivelul întregii organizații, dar și facilitarea accesului la cunoaștere pentru toți angajații. Managementul cunoașterii și accesul la informație includ următoarele practici:

- a. **Generarea constantă de informație; Vizibilitatea informației; Documentare** (nivel de bază);
- b. **Rețea de informații; Comunități de Practică și accesul la experiență; Standardizarea bunelor practici** (nivel avansat);
- c. **Rețele sociale** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici, aferente fiecărui nivel, sunt prezentate în continuare:

- a. urmărirea implementării unui management al cunoașterii și nu doar a unui management al informației;
- b. focalizarea atenției managementului cunoașterii pe îmbunătățirea **Comunicării Prin Frontiere (CPF)** ce presupune penetrarea „granițelor” dintre diverse departamente/grupuri de muncă diferite, acest demers fiind facilitat de persoanele care înțeleg ambele departamente/grupuri și care au conexiuni în ambele entități organizaționale;
- c. facilitarea interpretării informației (discuții, dezbateri formale și informale), nu doar a circulației acesteia;
- d. împărtășirea, partajarea informației și cunoștințelor cu tot personalul implicat în procesul decizional, dar și **Împărtășirea Cunoștințelor Colective (ICC)** în cadrul departamentelor/grupurilor – informațiile și cunoștințele vizând de cele mai multe ori o arie mult mai largă decât cea individuală. Astfel, se încurajează instaurarea unei culturi organizaționale bazată pe împărtășirea, partajarea cunoștințelor;
- e. instalarea unor protocoale de comunicare în scopul facilitării înțelegerii comune a conceptelor, evitând însă supra-abstractizarea;
- f. asigurarea unei comunicări diferențiate, funcție de receptorul informației, urmărind nu doar simpla informare și comunicare cu scop educativ/informativ;
- g. instalarea și crearea accesului angajaților la biblioteci, fie ele pe suport material sau virtuale. Această practică va facilita accesul facil la documentare și extinderea cunoștințelor în rândul angajaților;
- h. instalarea de sisteme *cloud* pentru gestionarea informației, a volumului crescut de date prelucrate și a cunoștințelor organizației (creșterea siguranței sistemelor *cloud* a făcut ca acestea să fie larg răspândite și adoptate de către companii, mai ales după anul 2011 când Toyota a

trecut masiv la folosirea acestor sisteme pentru a contracara pierderile de informații după cutremurul și tsunami-ul devastatoare);

- i. generarea de informație inteligentă care să nu ducă în mod necesar doar la materializare, ci să urmărească și influențarea situațiilor existente prin noi aranjamente (de concepte, structurale etc.);
- j. înființarea unor sisteme de gestiune a bunelor practici în organizație (cum sunt cele de tipul: Lessons Learned, Comunity of Practice) și care să permită accesul direct la experiențele altor locații/departamente.

În continuare, prin cercetări pe bază de date secundare, se prezintă exemple specifice pentru fiecare principiu definit, în dorința de a evidenția importanța acestora pentru procesele de afaceri ale organizațiilor și creșterea agilității.

Exemple analizate pentru **Inovare și cercetare**:

- a. **Caracteristicile necesare pentru a concura într-o economie globală** (Fig. 4.33 [227]). Promovarea și implementarea inovațiilor, ideilor și a tehnologiilor revoluționare a constituit prima caracteristică (din punct de vedere al importanței) de afaceri a organizației care îi permite acesteia activarea într-un mediu global, puternic concurențial.

(% respondenți)

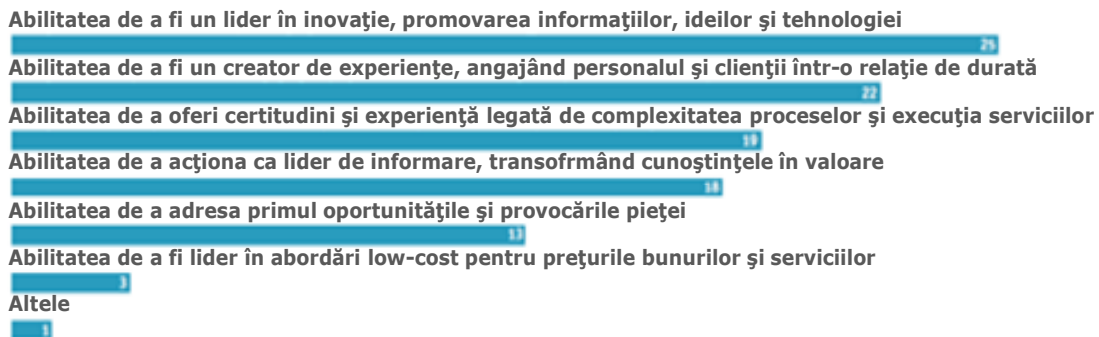


Fig. 4.33. Caracteristicile necesare pentru a concura într-o economie globală [227]

- b. **Beneficiile colaborării producător-client** (Fig. 4.34 [224]). Atât consumatorii, cât și producătorii au desemnat inovarea și creșterea ca fiind rezultatul unei bune colaborări. Deci, inovarea nu vine doar în urma inițiativei interne a organizației, ci și din mediul extern prin procese și strategii de transfer de cunoaștere (inovare deschisă – open innovation).

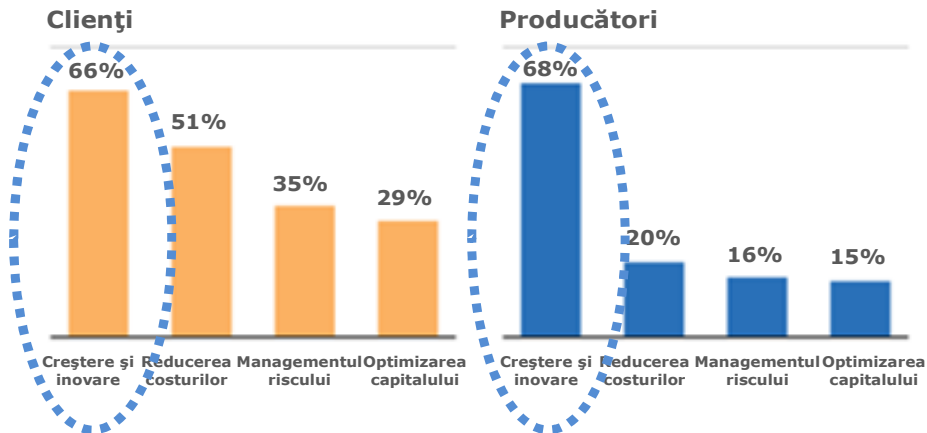


Fig. 4.34. Beneficiile colaborării producător-client [224]

c. **Modul în care producătorii din industria chimică percep nevoile clienților** (Fig. 4.35 [224]). Inovarea accelerată și dezvoltarea de modele de afaceri inovative sunt privite ca neimportante de către producători, lucru reflectat și în nivelul de investiții alocat (din vânzări) pentru inovații (Fig. 4.36 [224], doar 6% dintre producători investind mai mult de 10% din vânzări).

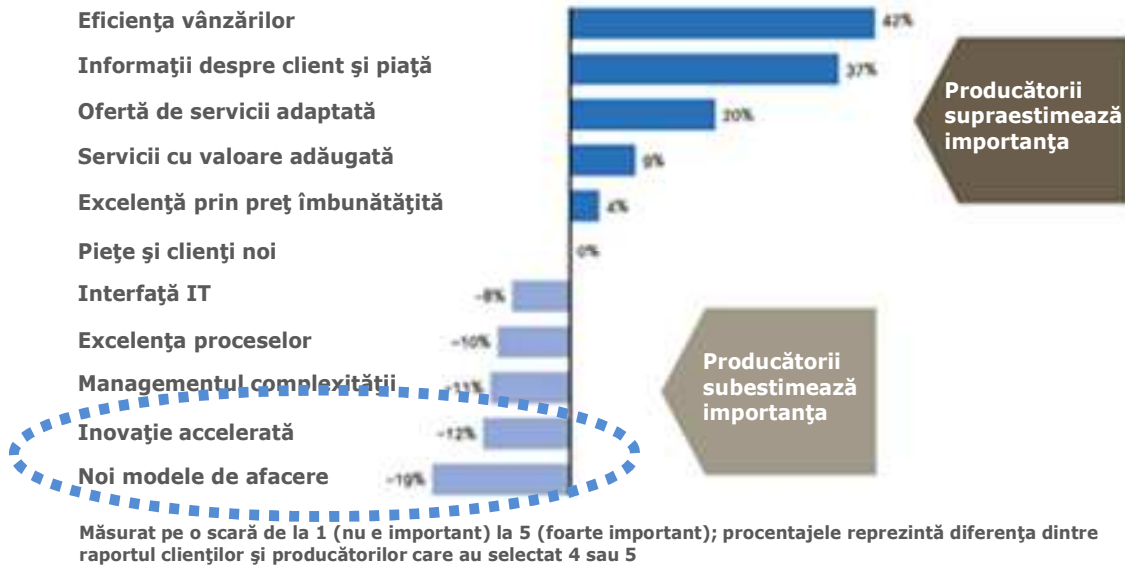


Fig. 4.35. Modul în care producătorii percep nevoile clienților [224]

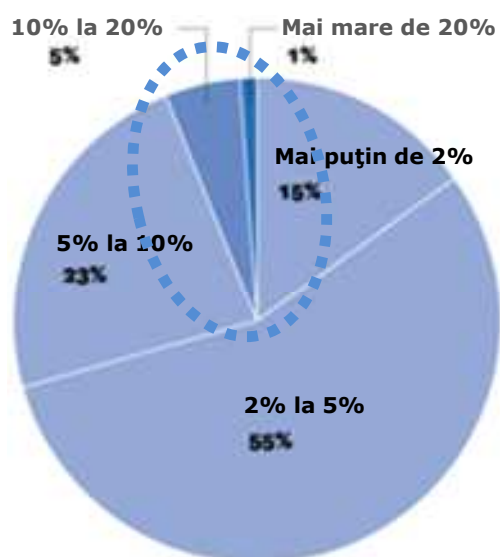


Fig. 4.36. Procentul din cifra de vânzări folosit pentru inovare [224]

- d. **Cele 4 tipuri de inovare introduse de firmele canadiene (2007-2009)** (Fig. 4.37 [231]). Comparativ cu alte industrii, companiile producătoare au implementat în medie cu 23% mai multe metode inovatoare, acestea necesitând, în principal, schimbări la nivel operațional și organizatoric (Fig. 4.38 [231]).



Fig. 4.37. Cele 4 tipuri de inovare introduse de firmele canadiene (2007-2009) [231]

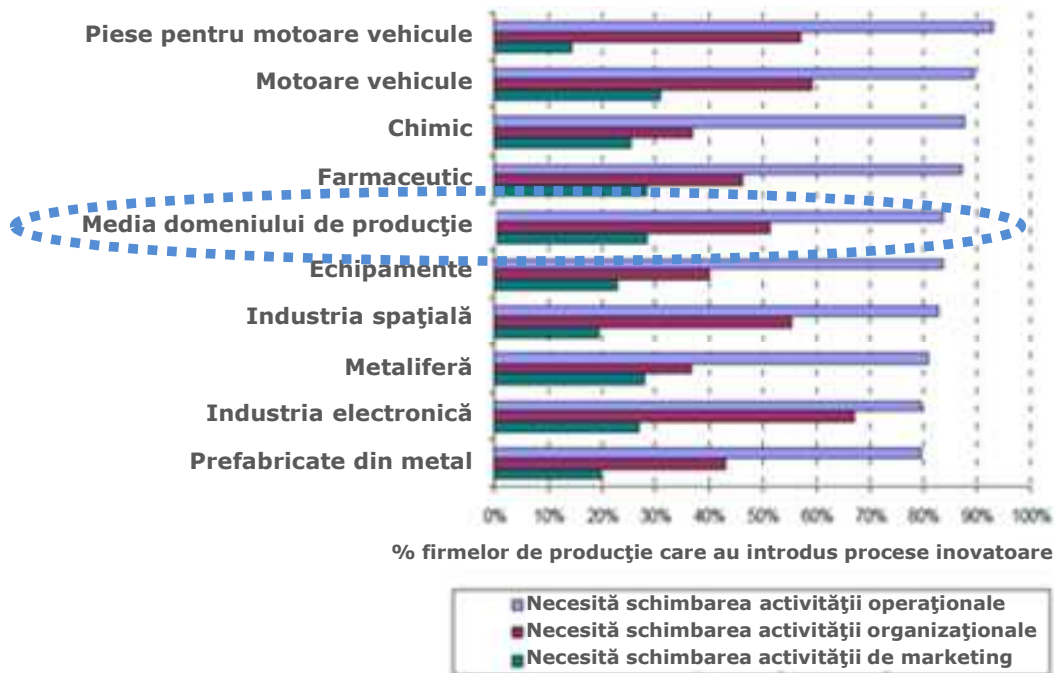


Fig. 4.38. Impactul inovării proceselor asupra activității firmei [231]

Exemple analizate pentru **managementul cunoașterii și accesul la informație:**

- a. **Inițiativele de investiții pentru un management eficient al volumului crescut de informații** (Fig. 4.39 [218]). În medie, doar 28,5% dintre companii au investit în sisteme de management al informației.

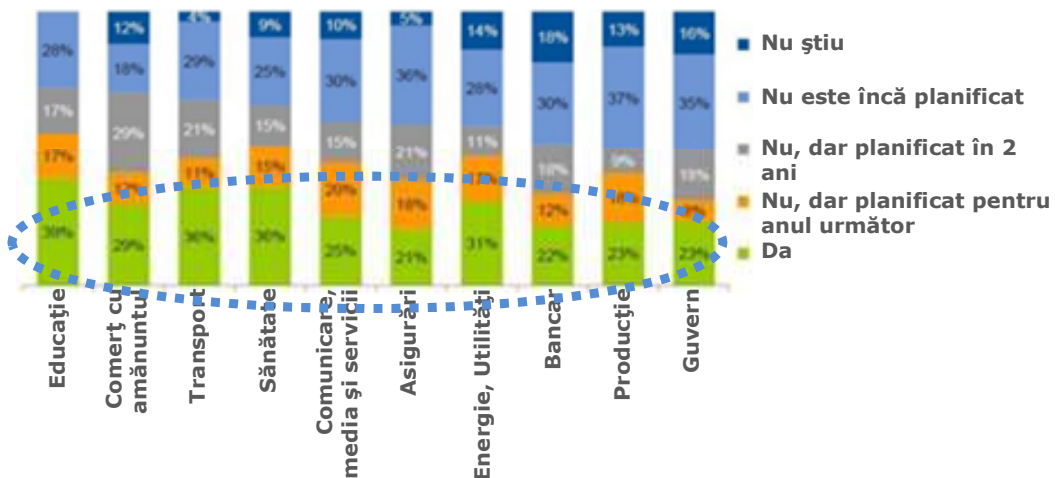


Fig. 4.39. Inițiativele de investiții pentru un management eficient al volumului crescut de informații [218]

- b. **Interesul regional pentru adoptarea soluțiilor cloud pentru întreprinderi** (Fig. 4.40 [217]). În exemplul considerat, se observă un

interes sporit pentru soluțiile cloud (asigurând astfel o creștere a eficienței în managementul informației și cel al cunoașterii) din partea companiilor din SUA și India, organizațiile cele mai semnificative în generarea de informații și date virtuale la nivel global.



Fig. 4.40. Interesul regional pentru adoptarea soluțiilor cloud pentru întreprinderi [217]

- c. **Necesitatea de informații/date primite la timp de către nivele de decizie** (Fig. 4.41 [209]). În conformitate cu datele prezentate, 28% dintre informații sunt necesare în maximum o oră, ceea ce presupune existența unui sistem de gestionare și transmitere a informației cu reacție rapidă, asigurându-se astfel furnizarea eficientă a informațiilor esențiale în luarea deciziilor.

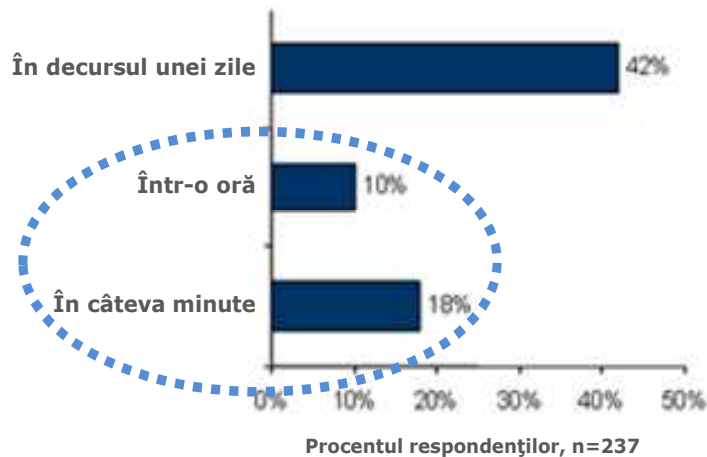


Fig. 4.41. Necesitatea de informații/date primite la timp de către nivele de decizie [209]

- d. **Situația informațiilor primite despre piețele emergente** (Fig. 4.42 [229]). Sondajul arată o gestionare slabă a informațiilor disponibile despre piețele emergente, probleme majore semnalându-se la disponibilitatea informațiilor în timp util și la acuratețea acestor informații.



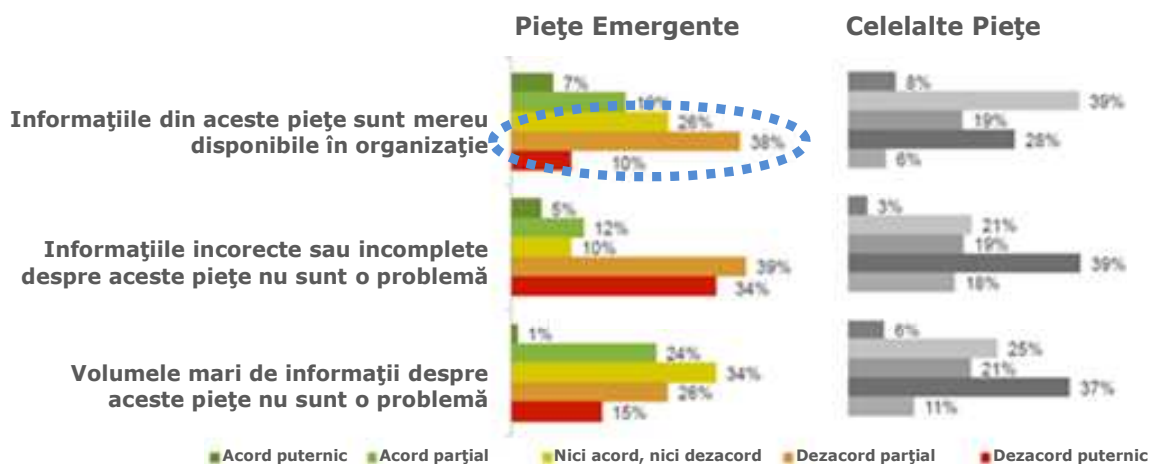


Fig. 4.42. Situația informațiilor primite despre piețele emergente [229]

În concluzie, **Pilonul IV - Inovare și Mentalitate Antreprenorială** subliniază importanța nu doar a inovației ca și avantaj major al afacerii pe piața concurențială, dar și importanța managementului cunoașterii și a modului în care datele, informațiile, cunoștințele și procesele cunoașterii sunt gestionate în cadrul organizației.

#### 4.1.6. Pilonul V – Crearea de Oportunități de Dezvoltare

**Al Cincilea Pilon al Casei Agilității** abordează în principal aspecte convergente pe managementul strategic al organizației, precum și modul de raportare al acesteia față de mediul economic global, fie prin strategiile inițiate, fie prin vizibilitatea atinsă de către organizație prin activități de marketing și relații publice. Astfel, itemii de analiză aferenți acestui pilon iau în considerare organizația ca entitate, evoluând în contextul mai larg al mediului său extern (perspectiva economică, dar și socială, fiind incluse în analiză). Contextul mediului extern de plasare și evoluție al organizației este important nu doar pentru identificarea factorilor și a modului lor de influență asupra mediului intern (activitatea curentă a întreprinderii), dar și ca punct de plecare în analiza modului în care organizația (prin componentele mediului intern acesteia) poate influența mediul extern.

Crearea de oportunități de dezvoltare se bazează pe următoarele **principii** (Fig. 4.43):

- Promovare și marketing;**
- Strategia de afaceri;**
- Plasare în contextul global.**



Fig. 4.43. Pilonul V – Crearea de Oportunități de Dezvoltare. Principii și practici

**Promovarea și marketingul** sunt abordate din perspectiva raportării organizației la mediu extern, din punct de vedere al imaginii firmei și al vizibilității, percepției asupra calității/cantității și nivelului de satisfacție generate de produsele/serviciile sale. Aceste aspecte sunt importante deoarece vor participa semnificativ la percepția și comportamentul pe care potențialii clienți le vor avea față de produsele/serviciile firmei.

Promovarea și marketingul includ următoarele practici:

- a. **Promovarea tehnologiei și inovației; Vizibilitatea firmei** (nivel de bază);
- b. **Activități de relații publice** (nivel avansat);
- c. **Rebranding continuu** (nivel de excelență).

Exemple unor astfel de practici sunt:

- a. instalarea unui responsabil/departament de marketing permanent care să coordoneze toate aceste activități;
- b. suportul și implicarea continuă a managementului în activități de relații publice (Public Relations - PR);
- c. costurile și investițiile cu un nivel redus ce se realizează pentru îmbunătățirea imaginii organizației, ar trebui să se considere implicit aprobate, deci să existe suportul managementului organizației pentru astfel de cheltuieli, conștientizându-se impactul, efectul favorabil al acestora;
- d. fiecare eveniment de tipul: vizita unui client, eveniment social/media, „porți deschise” etc., trebuie organizat ca fiind o modalitate de promovare;
- e. managementul organizației trebuie să acorde atenție nu doar promovării externe prin organizarea de evenimente sau activități, campanii specifice, ci și promovării interne prin pregătirea proactivă de

materiale promoționale vizibile în interiorul organizației (cum sunt: panouri de promovare a produselor și progreselor tehnologice ale întreprinderii, împliniri și succese ale organizației).

**Strategia afacerii (de business)** urmărește definirea și implementarea de metode strategice care să sporească avantajul competitiv al organizației, să crească eficiența proceselor interne din întreprindere, prin utilizarea eficientă și responsabilă a resurselor în vederea maximizării profitului organizației.

Strategia afacerii include următoarele practici:

- a. **Procese de diagnoză internă; Prioritizare; Sistem de luare a deciziilor** (nivel de bază);
- b. **Managementul Proceselor de Afaceri (Business Process Management - BPM); Planificarea strategică** (nivel avansat);
- c. **Viziune; Internaționalizare; Actor principal pe piețele globale; Abordarea piețelor noi** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici sunt:

- a. instaurarea de ședințe regulate de analiză și decizie strategică pentru nivelele de management;
- b. evitarea creșterii numărului de planificări și rapoartări (a planurilor și rapoartelor), numărul lor exagerat ducând la o **Abordare Pompieristică Între Planificări (APIP)**;
- c. **Estimarea Eforturilor și Efectelor (E<sup>3</sup>)** înainte de orice implementare;
- d. planificare prin focalizarea pe elemente cheie/puncte de referință;
- e. evitarea fragmentării activităților și acțiunilor;
- f. evitarea creării de presiune artificială, acționarea și munca sub presiune având drept rezultat doar creșterea dexterității angajaților în realizarea sarcinilor și nu asimilarea unor principii de acțiune – se *obține astfel anduranță și nu cultură organizațională*;
- g. evitarea inconsecvenței deciziilor și acțiunilor;
- h. controlul constant și susținerea leadership-ului pentru a evita sincopile și situațiile sacadate, haotice de motivare și antrenare a salariaților;
- i. susținerea continuă a metodelor de management orientate spre leadership și nu doar a managementului prin obiective, centrat eminent pe obținerea de rezultate financiare;
- j. promovarea unui management „potențial”, și nu „cINETIC”, deci un management care să se propage în toate nivelele organizației, nu unul impus, de presiune, și care să genereze reziduu de frustrare și nemulțumire latentă în organizație;
- k. pregătirea de configurații și strategii ca bază a proceselor decizionale, și care să permită vizualizarea unor variante/configurații în cazul unui anumit nivel al variabilelor, asemeni unui puzzle, dar care, prin diferita montare a pieselor poate genera mai multe imagini;
- l. implicarea în procesul decizional a specialiștilor din diverse domenii, de la diferite niveluri ierarhice, din diferite departamente funcționale ale organizației;
- m. focalizarea pe o interpretare a situațiilor și a rezultatelor cât mai coerentă și mai rațională;

- n. promovarea mentalității „*out of the box*” (*captarea opiniei celui din afara grupului sau a contextului decizional*) pentru obținerea de decizii strategice îndrăznețe;
- o. evitarea birocrăției (supra-documentare și supra-standardizare) care duce la pierderea flexibilității de reacție și acțiune, pierderea unei cantități mari de energie umane în rezolvarea, completarea, urmărirea documentelor;
- p. urmărirea obținerii **Angajamentului, Nu a Conformării (ANC)**;
- q. susținerea unui stil de management puternic implicat în practica organizațională (asumarea responsabilităților și dăruire) și nu a unuia centrat pe transfer de presiune și responsabilitate;
- r. evitarea supraîncărcării personalului datorată creșterii numărului de raportări și sarcini de lucru/responsabilități, și alocarea rațională, echilibrată a acestora în condițiile menținerii aceleiași număr de personal.

**Plasarea în contextul global** se referă la preluarea informațiilor despre competitori și despre piețele de desfacere și pregătirea unor analize comparate care să evidențieze situația actuală a organizației și luarea deciziilor de acțiune pentru creșterea competitivității sale.

Plasarea în contextul global include următoarele practici:

- a. **Benchmarking - analiza performanței companiei vs. uneia externe; Analiza competiției; Analiza tehnologiei** (nivel de bază);
- b. **Analiza trend-urilor nevoilor clienților; Analiza mediului social** (nivel avansat);
- c. **Analiza dinamicii piețelor** (nivel de excelență).

Exemple de astfel de practici putând fi reprezentate de:

- a. instalarea de echipe de analiză și urmărire a indicatorilor de performanță ai organizației, comparativ cu cei ai competitorilor pe piață (locală, regională, națională, globală);
- b. instalarea de echipe de specialiști în domeniul tehnologiei care să analizeze piața tehnologică pentru găsirea de noi soluții;
- c. corelarea rezultatelor analizelor, cu măsuri și obiective aplicate mediului intern organizațional, în vederea atingerii excelenței;
- d. urmărirea inovării și implementării unor strategii și metodologii care să permită dezvoltarea accelerată, în comparație cu organizațiile concurente existente în piață;
- e. aplicarea strategiei **Urmează, Apoi Depășește Referința (UADR)** prin care, în primă fază, se analizează și se aplică bunele practici ale concurenților, iar ulterior acestea se îmbunătățesc, se adaptează, se rafinează spre obținerea unui avantaj competitiv net.

În continuare, se prezintă câteva exemple specifice pentru fiecare principiu în parte, pentru a evidenția impactul acestora pentru aspectele de business prezentate anterior.

Exemple analizate pentru **promovare și marketing**:

- a. **Influențe asupra creșterii profiturilor din surse noi** (Fig. 4.44 [227]). Primele două influențe se referă la importanța introducerii de produse noi pe piețele de desfacere și la penetrarea altor piețe de desfacere, toate acestea fiind posibile doar printr-o bună promovare atât a noilor produse, cât și a companiei.

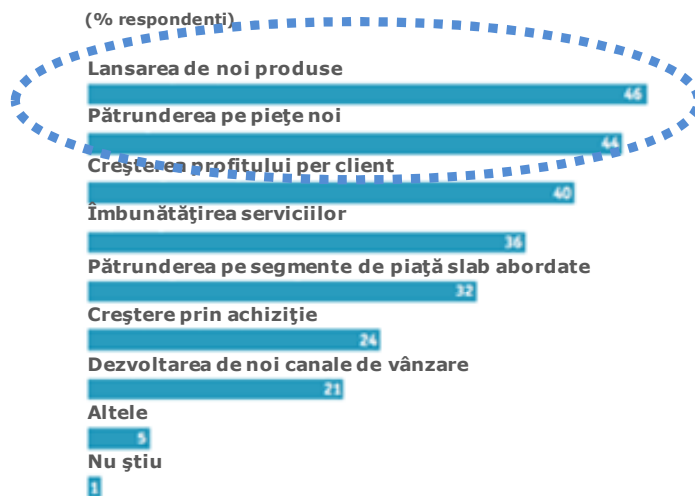


Fig. 4.44. Influențe asupra creșterii profiturilor din surse noi [227]

- b. **Canalele de vânzare ale companiei** (Fig. 4.45 [212]). Se observă o abordare orientată pe cât mai multe canale de vânzare, această abordare necesitând susținerea prin strategii nu doar de distribuție, ci și de promovare.



Fig. 4.45. Canalele de vânzare ale companiei [212]

Exemple analizate pentru **strategia afacerii**:

- a. **Trăsăturile critice ale afacerii agile (agile business)** (Fig. 4.46 [227]). Statistica evidențiază ca esențială luarea deciziilor într-un timp cât mai scurt, această caracteristică fiind susținută de existența unei culturi organizaționale focalizată pe obținerea performanței (a doua trăsătură ca importanță din sondaj).

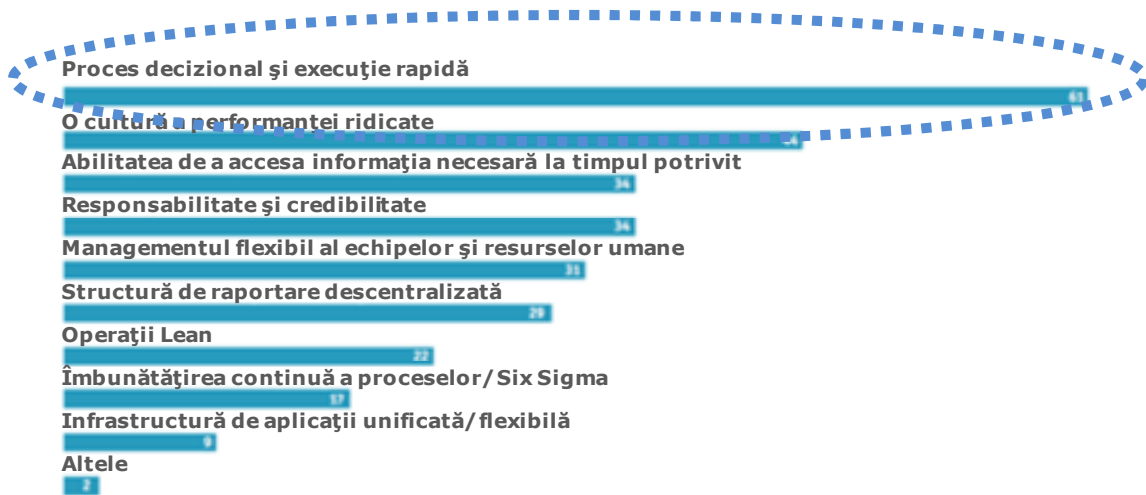


Fig. 4.46. Trăsăturile critice ale afacerii agile [227]

- b. **Piețe cu potențial de investiții pentru următorii 5 ani** (Fig. 4.47 [220]). Doar printr-o analiză prealabilă a situației piețelor economice se poate lua o decizie strategică pertinentă legată de modul în care vor fi abordate aceste piețe, analiză ce trebuie coroborată și cu situația datoriilor brute ale acestor state/zone economice (Fig. 4.48 [216]).

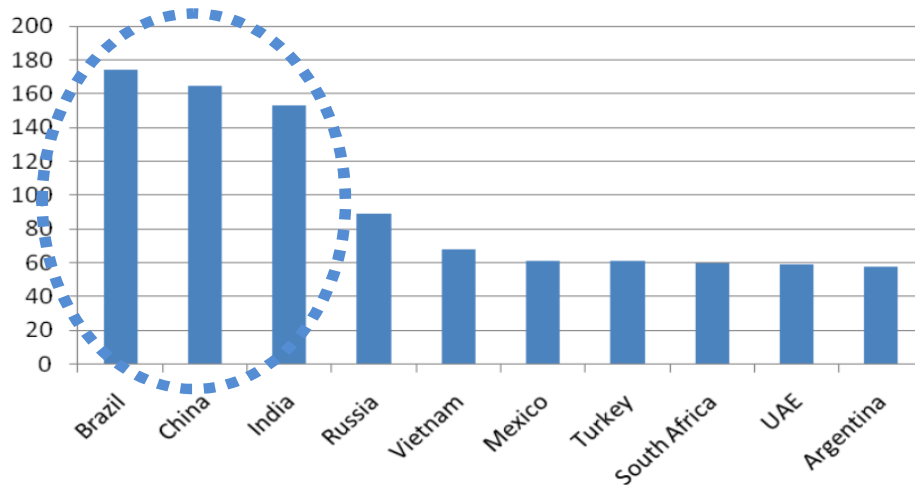


Fig. 4.47. Piețe cu potențial de investiții pentru următorii 5 ani [220]

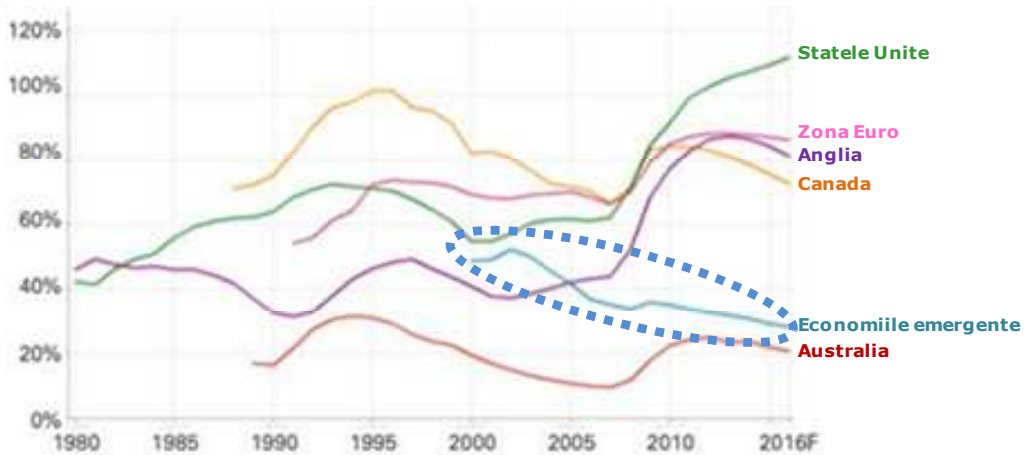


Fig. 4.48. Datoria brută a statelor (% din PIB) [216]

- c. **Procesul decizional în unitățile de producție din piețele emergente** (Fig. 4.49 [229]). Statisticile arată că, deși deciziile sunt luate relativ pe baza unor informații complete, totuși se constată întârzieri în procesul decizional datorate lipsei de informații.



Fig. 4.49. Procesul decizional în unitățile de producție din piețele emergente [229]

Exemple analizate pentru **plasare în contextul global:**

- a. **Importanța agilității pentru succesul organizației** (Fig. 4.50 [227]). Statisticile arată că 40% dintre respondenții sondajului au evidențiat faptul că preocuparea pentru atingerea unui grad ridicat de agilitate este centrală pentru organizație; respondenții recunosc că în context actual de globalizare a afacerilor, abordare agilă este o necesitate.

(% respondenți)

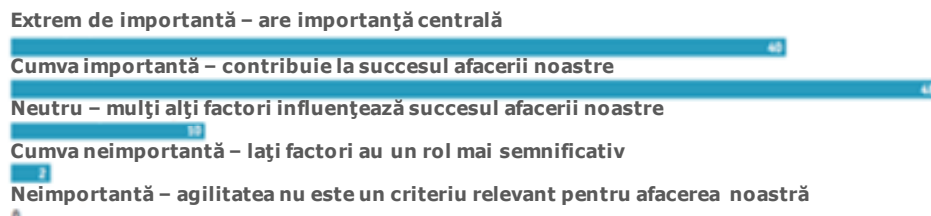


Fig. 4.50. Importanța agilității pentru succesul organizației [227]

- b. **Schimbările în importanța piețelor logistice emergente** (Fig. 4.51 [220]). Pentru a deveni un competitor fiabil pe piețele globale, organizația trebuie să analizeze continuu noile raporturi de forțe (și cauzele ce le-au generat) pe piețele emergente, și nu numai, păstrând însă referențialul la „actorii” cei mai puternici din piața globală (Fig. 4.52 [229]).



Fig. 4.51. Schimbările în importanța piețelor logistice emergente [220]

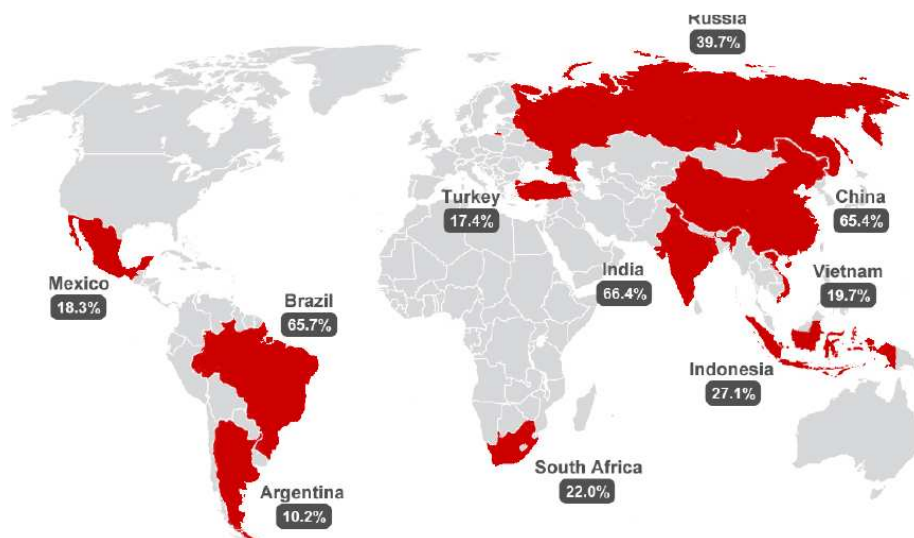


Fig. 4.52. Topul piețelor emergente din industrie (2012-2017) [229]



În concluzie, prin **Pilonul V – Crearea de Oportunități de Dezvoltare** organizația acoperă aspectele strategice ale afacerii, prin dezvoltarea unei relații juste și echilibrate între componentele mediului intern și a celui extern în care aceasta evoluează.

#### 4.1.7. Pilonul VI – Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților

**Al Șaselea Pilon al Casei Agilității** urmărește modul de abordare în cadrul organizației a celei mai importante resurse și a managementului acesteia – resursa umană. Principalele sisteme/procese/activități luate în considerare, ca fiind determinante în atingerea unui nivel de agilitate ridicat, sunt instruirea și/sau calificarea, dezvoltarea și motivare permanentă a angajaților (lideri sau personal productiv). Aceste sisteme/procese/activități sunt parte a managementului resurselor umane. De interes în cazul abordării de față este, pe de-o parte modul în care este „folosită” resursa umană, iar pe de altă parte modul în care este motivată să rămână în companie, să fie loială, implicată și să genereze plus valoare și performanță.

În accepțiunea modelului, dezvoltarea liderilor și a angajaților se bazează pe următoarele **principii** (Fig. 4.53):

- a. **Cultura Învățării Organizaționale;**
- b. **Motivarea și păstrarea angajaților valoroși.**

**Cultura învățării organizaționale** se bazează pe strategia și metodele definite și aplicate în legătură cu *dezvoltarea continuă a personalului*, pentru creșterea productivității, deci a eficienței activității salariaților. În principal, responsabilitatea pentru acest aspect revine fiecărui nivel de management și departamentului de resurse umane.



Fig. 4.53. Pilonul VI – Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților. Principii și practici

Cultura învățării organizaționale include următoarele practici:

- a. **E-learning; Creșterea angajaților; Managementul competenței; Instruire și coaching** (nivel de bază);
- b. **Managementul performanței; Formarea unui centru de competență** (nivel avansat);
- c. **Creșterea liderilor; Învățarea continuă și accelerată** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici sunt:

- a. instalarea unui sistem de catalogare a nivelului real de cunoștințe ale fiecărui angajat, sistem ce va fi folosit ca bază pentru planificarea dezvoltării sale profesionale ulterioare, dar și pentru stabilirea nivelului de remunerație corespunzătoare cu aceasta;
- b. instalarea unei biblioteci (reale și/sau virtuale) care să fie susținută și de un sistem de e-learning;
- c. efectuarea de **Instruiri Regulate de Conștientizare a Conceptelor (IRCC)** care să evidențieze importanța (nu doar utilitatea) pentru organizație a conceptelor cheie relative la agilitate;
- d. urmărirea atingerii unui comportament complex adaptiv (teorie – practică – teorie) a tuturor angajaților;
- e. promovarea metodei de **Învățare Prin Plimbare Aleatorie (IPPA)** care are drept scop inițierea de procese de învățare neforțate, libere, prin observarea/analiza (crearea de similitudini) diverselor situații din organizație;
- f. promovarea unui leadership bazat pe conștiință și raportare continuă la personal, un leadership care transformă angajații, nu doar îi folosește, un leadership care are răbdare cu acest travaliu de dezvoltare a angajaților (leadership asociat managerilor de la toate nivelele ierarhice);
- g. pregătirea și cultivarea mentalității de lider-formator (accentul trebuie să cadă pe activitățile de coaching, mentoring, tutoring), nu doar de manager, evitându-se formarea de manageri care nu au prioritate în formarea și creșterea de lideri care să îi urmeze – în caz contrar, liderilor nu le mai urmează lideri, ci managerilor le urmează doar manageri;
- h. promovarea învățării accelerate, dar corelate cu capacitatea de asimilare a fiecărui angajat;
- i. promovarea învățării din schimbare prin ciclul **Adaptare-Învățare-Integrare-Generare (AIIG)**, ciclul care susține și generarea de noi schimbări pe baza lecțiilor învățate din experiențele anterioare;
- j. creșterea liderilor orientați spre schimbare și învățare;
- k. urmărirea dezvoltării lideri informal în lideri formali și care să fie acceptați de echipă, liderii fiind angajații cheie necesari funcționării coerente a echipei și galvanizării acesteia spre performanță și eficiență;
- l. promovarea metodei de **Învățare prin Expunere Oarbă la Provocare (IEOP)** prin care angajații sunt incluși în diverse situații/procese/activități cu care nu s-au mai întâlnit, dar pe care le vor descifra în urma expunerii și confruntării în mod constant, cu acea situație/proces/activități, angajații dezvoltând o atenție flotantă (asupra

diferitelor detalii) care să le permită realizarea de conexiuni în scopul înțelegerii și învățării;

- m. asigurarea instruirii în echipe de câte doi angajați, dintre care unul este experimentat/senior, iar celălalt novice.

**Motivarea și păstrarea angajaților valoroși** se referă la modul în care organizația are definite și implementează continuu politici, sisteme, precum și metode și mijloace de motivare a angajaților, prin implicarea/angajarea factorilor de decizie și suportul departamentului de management al resurselor umane.

Practicile centrale pentru motivarea și păstrarea angajaților valoroși sunt:

- a. **Sindicatul; Promovarea angajaților; Sistemul de remunerare și prime; Sănătatea angajaților** (nivel de bază);
- b. **Preocuparea pentru viața particulară a angajatului; Angajatul ca și personalitate individuală; Confortul angajaților** (nivel avansat);
- c. **Atragerea viitorilor angajați** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici pot fi:

- a. instalarea unui sistem de recompense (bonusuri și prime) prin care să fie răsplătită (premiată) performanța;
- b. introducerea, în programul de lucru, a unor pauze regulate, dar cu durată variabilă (operatorul uman poate fi considerat „o mașină cu regim de lucru variabil”, deci un orar ne-monoton va fi apreciat);
- c. intensificarea preocupărilor și implementarea unor măsuri ce vizează îmbunătățirea confortului fizic și psihic al angajatului la locul de muncă, precum și aplicarea principiilor economiei de mișcare și limitare a oboselii umane, aferente organizării ergonomice a muncii;
- d. instalarea de camere/spații relaxare în care angajații se pot odihni sau presta activități liber-recreative în timpul pauzei regulate;
- e. promovarea constantă a angajaților, pe baze științifice apreciind în mod prioritar latura umană (caracteristicile de personalitate și modul în care acestea corespund, se pliază culturii organizaționale specifice);
- f. includerea posibilității personalizării spațiului de lucru, evitându-se uniformizarea, depersonalizarea și ignorarea identității sau personalității angajatului;
- g. sporirea efortului departamentului de management al resurselor umane în a găsi și înțelege personalitatea și modul de reacție/adaptare a fiecărui angajat, pornind de la premisa că *viața la locul de muncă* este o continuare a gândirii, a manifestării sale din viața extraprofesională (deci, nu are loc o suprimare a eu-lui social și substituirea lui cu un alt rol);
- h. analiza situațiilor comportamentale indezirabile ce pot apărea la locul sau în grupurile de muncă, situații ce pot fi asociate cu: angoase, confuzii, frustrări, camuflări a unor sentimente sau reacții, a comportamentului având un substrat inconștient, precum și a efectelor acestor tipuri de comportamente relative la rezistența în fața schimbării. Aceste analize trebuie să conducă la rezolvarea acestor „ecuații personale”;
- i. promovarea sincerității și spontaneității angajaților;

- j. includerea istoriei individuale a angajatului relativ la dezvoltarea sa profesională, în prezentul firmei;
- k. respectarea demnității angajaților;
- l. promovarea competiției loiale între salariați - raportarea realizărilor individuale la ceilalți angajați și generarea sentimentului de auto-depășire și auto-perfecționare, prin conștientizare și responsabilizare, dar și prin promovarea sprijinului constant și profesionist al specialiștilor de resurse umane și al managerilor;
- m. susținerea formării unui sindicat (apărarea intereselor salariaților), iar în lipsa acestuia, preluarea rolului de sindicat de către departamentul de resurse umane;
- n. departamentul de resurse umane trebuie să joace un rol imparțial și de reprezentare și susținere în ambele sensuri: angajați-angajator/management, angajator/management-angajați.

Cercetările pe bază de date secundare evidențiază câteva exemple relevante, specifice pentru fiecare principiu în parte, în dorința de a evidenția importanța acestora pentru atingerea agilității organizaționale.

Exemple analizate pentru **cultura învățării organizaționale**:

- a. **Riscurile pentru afacere în cazul orientării spre agilitate** (Fig. 4.54 [227]). Conform rezultatelor studiului, de departe riscul cel mai mare, în cazul demersului de atingere a unor nivele cât mai mari de agilitate organizațională, este asociat pierderii atenției, focalizării pe punctele forte ale organizației și pe competențele acesteia. Se impune deci, folosirea eficientă a specialiștilor organizației, dar și creșterea continuă a competențelor lor.

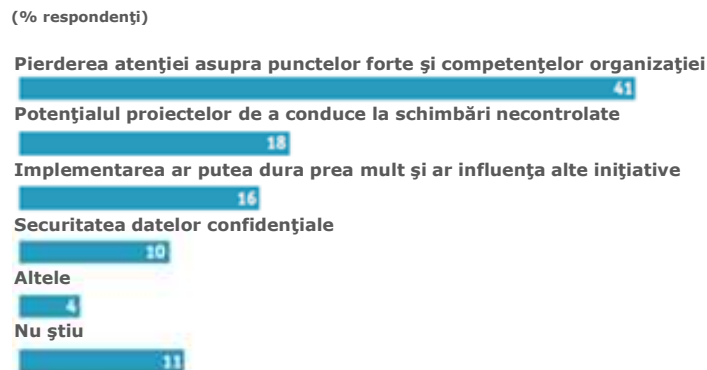


Fig. 4.54. Riscurile pentru afacere în cazul orientării spre agilitate [227]

- b. **Cererea de manageri agili de proiect, pe piața forței de muncă din Anglia** (Fig. 4.55 [233]). În doar 4 ani (2009-2012) cererea a crescut de 3 ori, ceea ce denotă, pe de o parte un interes crescut față de agilitate, iar pe de altă parte o lipsă a specialiștilor din această arie de interes.

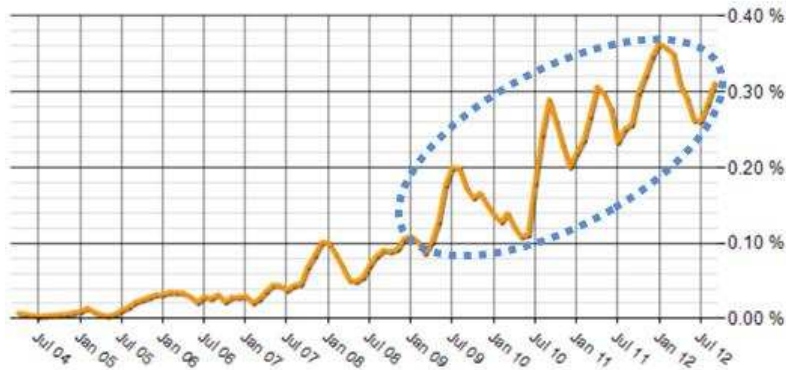


Fig. 4.55. Cererea de manageri agili de proiect, pe piața forței de muncă din Anglia [233]

Exemple analizate pentru **motivarea și păstrarea angajaților valoroși:**

- a. **Funcțiile firmei care sunt cel mai mult/puțin agile** (Fig. 4.56 [227]). Conform datelor/rezultatelor sondajului, funcția aferentă resurselor umane este percepută ca fiind una din cele mai puțin agile, între celelalte funcții ale firmei. Agilitate mai mare se constată în zona funcției de marketing-vânzări.

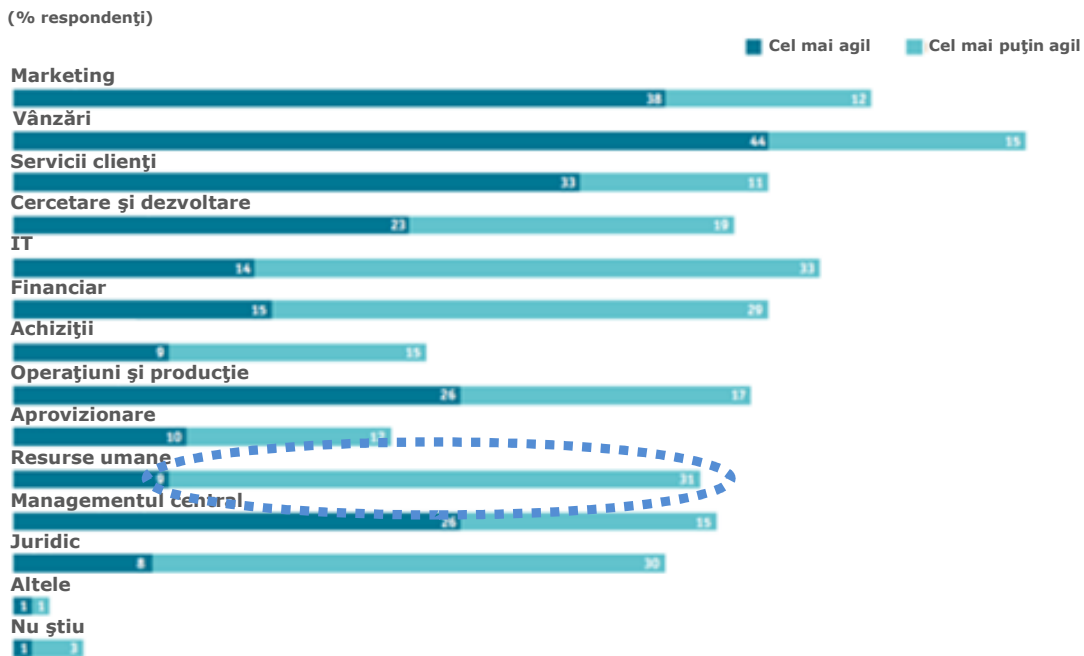


Fig. 4.56. Funcțiile firmei care sunt cel mai mult/puțin agile [227]

- b. **Costurile aferente forței de muncă pentru Germania și Spania** (Fig. 4.57 [237]). Conform rezultatelor cercetării, se observă că în Spania costurile au crescut continuu (datorită sistemului nerealist de remunerație și bonusuri, în mare parte determinat de supra-evaluarea personalului), ceea ce a contribuit la accentuarea crizei economice, cu

impact puternic negativ asupra pieței forței de muncă. Situația este contrară cu cea prezentă pe piața forței de muncă din Germania.

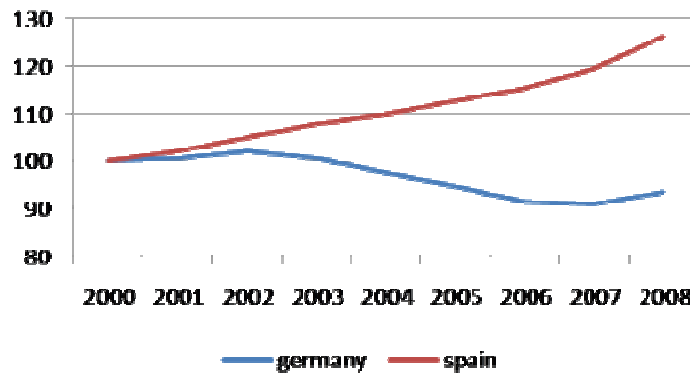


Fig. 4.57. Costurile cu angajații pentru Germania și Spania [237]

În concluzie, **Pilonul VI – Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților** panoramează acele aspecte ale managementului resurselor umane care sunt determinante pentru obținerea agilității organizaționale (dezvoltarea profesională și motivarea personalului).

#### 4.1.8. Pilonul VII – Cultura Organizațională

**Al Șaptelea Pilon al Casei Agilității** are drept obiectiv stabilirea unui climat de încredere și sinergie între toate categoriile de personal din cadrul organizației. Prin intermediul valorilor, a principiilor și practicilor definite pentru acest pilon se dorește caracterizarea și conștientizarea, la nivelul top managementului, a unor aspecte relative la leadership-ul responsabil și pe dezvoltarea unor echipe de lucru caracterizate de o puternică motivare și coeziune. Pilonul „Cultura organizațională” se bazează pe următoarele **principii** (Fig. 4.58):

- a. **Responsabilizarea indivizilor și integritate;**
- b. **Coeziunea echipelor;**
- c. **Încredere.**

**Responsabilizarea indivizilor și integritate** presupune, pe de-o parte promovarea unui comportament ce vizează realizarea activității profesionale pe baza principiilor etice, iar pe de altă parte (ca o consecință a acestei etici asumate și coroborate cu profesionalismul echipelor) formarea și promovarea de echipe autonome de decizie și execuție (ca o practică de succes, curentă).

Practicile pe care responsabilizarea indivizilor și integritatea le includ sunt:

- a. **Etica în afaceri** (nivel de bază);
- b. **Echipe autonome** (nivel avansat).

Exemple ale unor astfel de practici putând fi considerate:

- a. grija constantă a managerilor de la toate nivelurile ierarhice pentru păstrarea valorilor etice și morale ale companiei (ca parte a culturii organizaționale);

- b. evitarea dezvoltării unui decalaj între supervizori și operatori, prin integrarea supervizorilor în echipe autonome;



Fig. 4.58. Pilonul VII – Cultura Organizațională. Principii și practici

- c. descurajarea și eliminarea deviațiilor comportamentale ce pot să lezeze demnitatea angajaților și să strice armonia echipelor;
- d. prin autoritate morală, liderul trebuie să fie mereu prezent între angajați;
- e. promovarea argumentării pe baza datelor, dovezilor concrete, cu evitarea implicării aspectelor de natură personală (părerii subiective ale angajaților și/sau managerilor);
- f. oferirea libertății de decizie, cu respectarea valorilor etice;
- g. instalarea unui sistem de monitorizare a aspectelor etice ale activității.

**Coeziunea echipelor** vizează pregătirea și susținerea activităților în echipă și nu izolat-individual, pentru a beneficia la maxim de folosirea integrată a tuturor aptitudinilor și cunoștințelor angajaților.

Practicile pe care coeziunea echipelor le include sunt:

- |  |
|--|
| <p>a. <b>Dezvoltarea spiritului de echipă; Comunicarea valorilor</b> (nivel de bază);</p> <p>b. <b>Dezvoltarea organizației</b> (nivel avansat).</p> |
|--|

Exemple ale unor astfel de practici putând fi considerate:

- a. includerea afinităților angajaților față de unii colegi, la stabilirea echipelor;
- b. efectuarea de activități de team building pentru mărirea coeziunii echipei;
- c. promovarea în cadrul activităților departamentului de management al resurselor umane a interoperabilității care să ducă nu doar la

eficientizare a activității, ci și la consolidarea și manifestarea personalității pro-active a angajaților;

- d. evitarea mișcărilor, rotirilor haotice și necontrolate de personal și, implicit generarea de emoții negative în cadrul organizațiilor;
- e. păstrarea contactului direct cu angajații pentru consiliere, în scopul evitării pierderii identității acestora într-un mediu complex și a descurajării acestora (*sentiment oceanic*).

**Încrederea** este cheia relațiilor umane de succes, însă ea presupune o abordare susținută pentru atingerea unor nivele ridicate.

Încrederea presupune următoarele practici:

- a. **Promovarea proactivității; Implicarea personalului în luarea deciziilor; Leadership** (nivel de bază);
- b. **Creșterea vizibilității deciziilor strategice; Libertatea de decizie și acțiune** (nivel avansat);
- c. **Rețea de colaborare** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici pot fi:

- a. Promovarea interacțiunilor în cadrul organizației și a formării de relații-conexiuni formale și informale (*networking, bridging*);
- b. includerea aspectelor de natură culturală (diversitate culturală) ca și parametru de înțelegere și suport a personalului (discursuri, ședințe, workshop-uri etc.) și obținerea armoniei în comunicare;
- c. promovarea empatiei și a comunicării emoțiilor ca și calități esențiale ale unui lider de succes;
- d. descurajarea managementului prin păreri (în detrimentul managementului științific) care prin superficialitatea abordării dăunează încrederii reciproce;
- e. desființarea zonelor tampon create artificial de manageri și care se constituie ca **portar pentru informație, frustrări și talent (P-IFT)**. Acești „portari” devin promotori ai frustrării, permițând acumularea de sentimente negative în organizație doar cu scopul creării unei imagini artificiale asupra realității; în astfel de situații top managementul/directorul general nu are vizibilitate asupra stării reale de satisfacție și împlinirea a personalului.

Cercetările pe bază de date secundare au condus la identificarea unor exemple specifice, reprezentative pentru fiecare principiu în parte, în dorința de a evidenția importanța acestora pentru activitatea de afaceri în care organizațiile sunt implicate, simultan cu atingerea unui nivel mare de agilitate.

Exemplu analizat pentru **responsabilizarea indivizilor și integritate: Provocările pentru piețele emergente de producție** (Fig. 4.59 [228]).



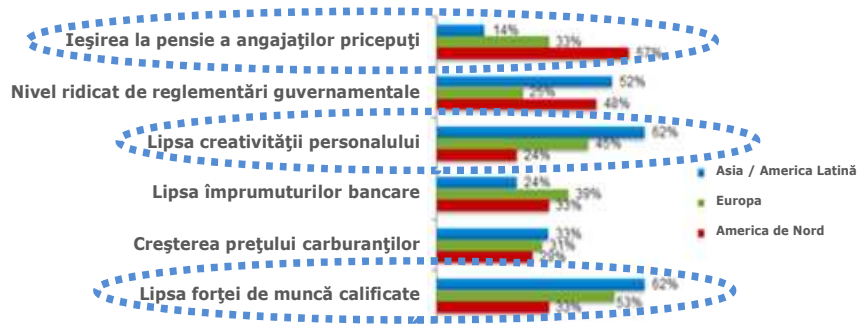


Fig. 4.59. Provocările pentru piețele emergente de producție [228]

Rezultatele statisticilor au evidențiat că pensionarea angajaților cu experiență, lipsa creativității și lipsa de specialiști duce la blocarea inițiativelor de a crea echipe autonome de decizie și execuție.

Exemple analizate pentru **coeziunea echipelor**:

- Principalele obstacole în creșterea agilității organizației** (Fig. 4.60 [227]). Pentru ca echipele să funcționeze eficient și sinergic este necesar ca să existe o armonie atât a relațiilor interdepartamentale, cât și a informațiilor folosite, toate acestea având ca scop facilitarea procesului decizional și accelerarea sa (timp cât mai scurt de elaborare a deciziilor).



Fig. 4.60. Principalele obstacole în creșterea agilității organizației [227]

- Distribuția pe vârste a forței de muncă ocupată în industrie** (Fig. 4.61 [239]). Rezultatele studiului evindțiază că majoritari (aprox. 40%) în unitățile de producție sunt atât angajații cu media de vârstă 25-39 de ani, cât și angajații cu media de vârstă între 40-54 de ani,

cea ce înseamnă un mediu de lucru relativ tânăr, acesta permițând o integrare mult mai bună în echipă, atât ca și voință, cât și ca maturitate profesională (flexibilitate și adaptabilitate bună). Totuși, în următorii 2 ani, previziunea demonstrează o creștere a ponderii de angajați cu vârsta 40-54 de ani și o scădere a celor cu vârsta 25-39, ceea ce va genera o lipsă a disponibilității specialiștilor tineri în industrie (și implicit pe piața forței de muncă).

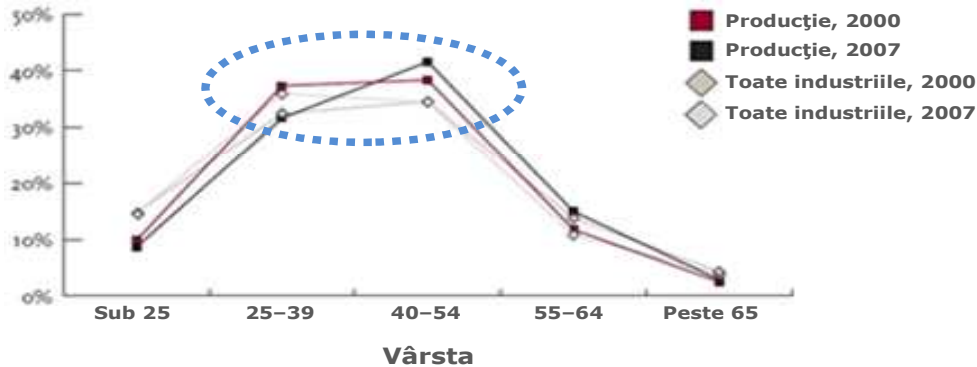


Fig. 4.61. Distribuția pe vârste a forței de muncă ocupată în industrie [239]

Exemple analizate pentru **încredere**:

- a. **Lipsa forței de muncă în producție** (Fig. 4.62 [238]). Rezultatele sondajului evidențiază o lipsă majoră de angajați specializați pentru producție, aspect ce generează dificultăți în acordarea încrederii pentru delegarea autorității spre personalul slab pregătit.

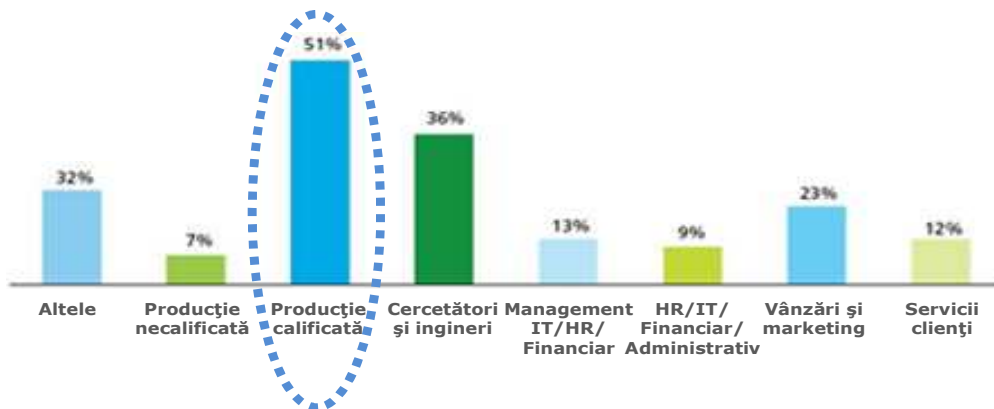


Fig. 4.62. Lipsa forței de muncă în producție [238]

- b. **Principalele bariere în îmbunătățirea agilității lanțului de aprovizionare** (Fig. 4.63 [230]). Statistica a arătat că principala barieră în creșterea agilității lanțului de aprovizionare este cultura organizațională care se bazează pe încredere, leadership și responsabilizarea personalului.

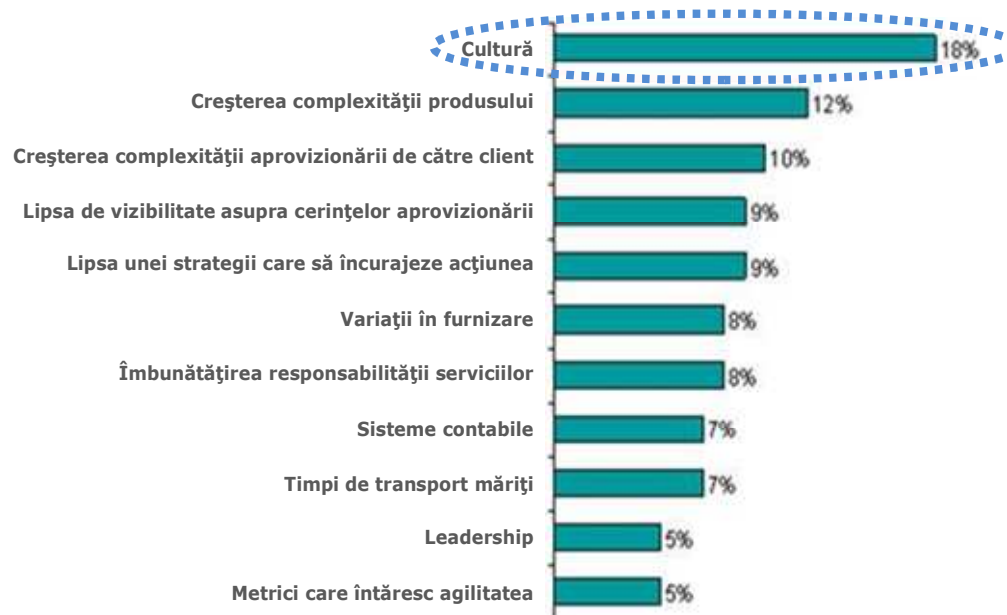


Fig. 4.63. Principalele bariere în îmbunătățirea agilității lanțului de aprovizionare [230]

În concluzie, **Pilonul VII – Cultura Organizațională** a făcut referire la modul în care agilitatea organizațională este influențată de menținerea unui climatul de încredere în organizație, coroborat cu coeziunea echipelor și responsabilizarea personalului.

#### 4.1.9. Pilonul VIII – Sustenabilitate și Responsabilitate Socială

**Pilonul Opt al Casei Agilității** abordează organizația din perspectiva interacțiunii responsabile a acesteia cu mediul social și natural (corespunzător mediului său organizațional extern). Sustenabilitatea și responsabilitatea socială presupun următoarele **principii** (Fig. 4.64):

- a. **Managementul responsabil al resurselor;**
- b. **Organizația ca și actor social;**
- c. **Grija pentru mediu înconjurător.**



Fig. 4.64. Pilonul VIII – Cultura Organizațională. Principii și practici

**Managementul responsabil al resurselor** presupune atât abordarea cu discernământ a resurselor, cât și o strategie proactivă de reducere de costuri și de eficientizare a activității organizației.

Managementul responsabil al resurselor presupune următoarele practici asociate preocupărilor pentru agilitate:

- Managementul resurselor** (nivel de bază);
- Reducerea de costuri** (nivel avansat);
- Discernământul investițiilor** (nivelul de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici pot fi:

- inclusiunea în strategia organizației a politicilor de reducere a costurilor, precum și a aspectelor legate de managementul responsabil al resurselor;
- analiza periodică, împreună cu managementul de top, a acțiunilor de reducere de costuri;
- instalarea de sisteme de control, monitorizare a consumurilor de energie a echipamentelor, care să permită raționalizarea și eficientizarea cheltuielilor asociate;
- implicarea tuturor factorilor de decizie în cazul investițiilor majore.

**Organizația ca și actor social** are drept obiectiv implicarea în bunul mers al societății prin acțiuni caritabile, evenimente sociale și acțiuni umanitare, toate acestea asigurând responsabilitatea socială a organizației (Corporate Social Responsibility), simultan cu îmbunătățirea imaginii companiei în mediul său extern. De asemenea, trebuie avute în vedere aplicarea de măsuri care să conducă la creșterea sănătății și siguranței angajaților la locul de muncă (Environment Health and Safety).

Organizați ca și actor social are în vedere următoarele practici (pentru atingerea unui nivel de agilitate cât mai mare):

- a. **Siguranța mediului de lucru; Promovarea diversității** (nivel de bază);
- b. **Integrarea în comunitate cu rol de sprijin social** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici sunt:

- a. inițierea de acțiuni filantropice și caritabile;
- b. verificarea regulată, monitorizarea condițiilor de lucru pentru a spori securitatea, siguranța la locul de muncă;
- c. aplicarea cu strictețe a regulilor de siguranță (de exemplu, lucrul cu substanțe periculoase);
- d. asigurarea unui mediu de lucru cu șanse egale de promovare pentru toți angajații, fără discriminare.

**Grija față de mediul înconjurător** presupune asumarea și respectarea regulilor de protecție a mediului și implementarea de măsuri de economisire a energie cu impact asupra diminuării emisiilor de carbon.

Practicile aferente grijii față de mediul înconjurător, incidente pe preocupările de atingere a unui nivel de agilitate cât mai mare, sunt:

- a. **Protecția mediului** (nivel de bază);
- b. **Economisirea energiei** (nivel avansat);
- c. **Implementarea de soluții verzi** (nivel de excelență).

Exemple ale unor astfel de practici pot fi:

- a. respectarea cu strictețe a standardelor de mediu (ISO 14001);
- b. auditarea periodică a organizației pentru respectarea regulilor de protecție a mediului;
- c. responsabilizarea și motivarea personalului pentru găsirea de soluții care să aibă ca scop reducerea consumului de energie din întreprindere;
- d. participarea la cursuri și workshop-uri pentru soluții verzi;
- e. implementarea de soluții tehnologice cu impact minim asupra mediului și menținerea noxelor în limite admise legale;
- f. găsirea de soluții alternative ecologice la diversele resurse folosite în cadrul întreprinderii, atât în cazul proceselor productive, cât și în cele suport (transport intern, asigurarea utilităților, procese de mentenanță etc.).

Cercetările pe bază de date secundare au condus la identificarea unor exemple specifice (bune practici), reprezentative pentru fiecare principiu în parte, în dorința de a evidenția importanța acestora pentru activitatea de afaceri în care organizațiile sunt implicate, simultan cu atingerea unui nivel mare de agilitate.

Exemplu analizat pentru **managementul responsabil al resurselor – Moduri de consiliere a clienților pentru a deveni mai sustenabili** (Fig. 4.65 [222]). Statisticile au evidențiat că o implicare proactivă a producătorului față de consumator pentru a crește sustenabilitatea acestuia este de preferat.

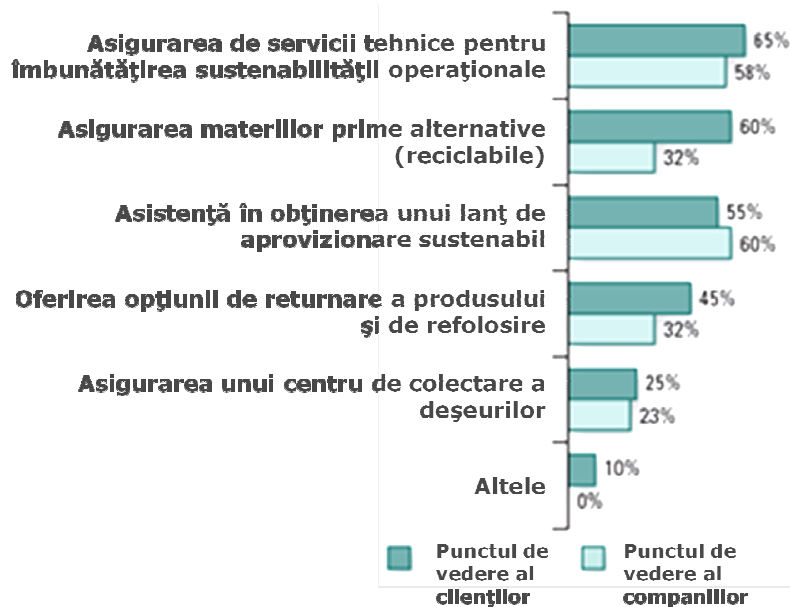


Fig. 4.65. Moduri de consiliere a clienților pentru a deveni mai sustenabili [220]

Exemple analizate pentru **organizația ca și actor social:**

- a. **Numărul de companii producătoare, cu mai mult de 250 de angajați** (Fig. 4.66 [226]). Ancheta pe bază de chestionar a evidențiat că datorită numărului mare de angajați ai companiilor producătoare, industriale (mai ales în SUA), orice diminuare a indicatorilor de caracterizare a mediului economic care conduce la o reducere de personal, afectează puternic mediul social. Astfel, datorită recesiunii și a crizei economice din anii 2008 – 2009, nivelul de angajare în SUA era cu 8 milioane de angajați mai puțin decât în 1979 (Fig. 4.67 [240]).

Numărul de producători cu mai mult de 250 de angajați (pentru cifrele SUA se considere cele cu mai mult de 500 de angajați) și procentul companiilor mari din totalul producătorilor

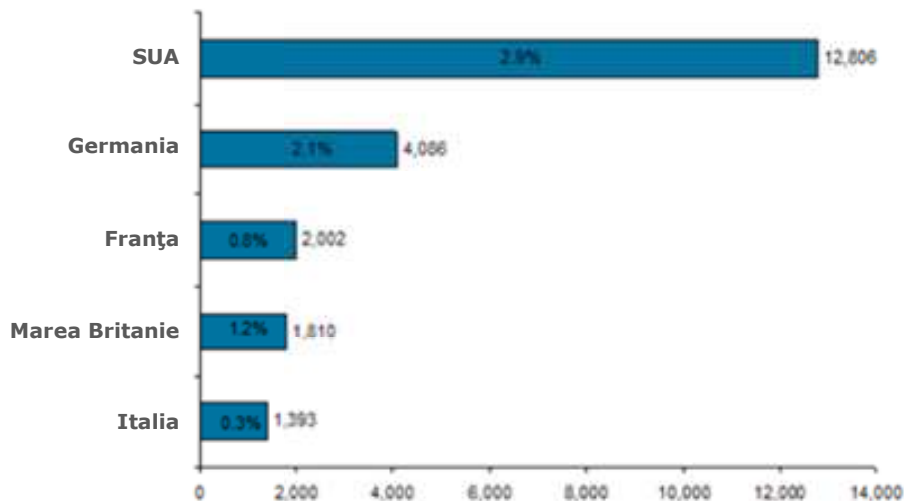


Fig. 4.66. Numărul de companii producătoare cu mai mult de 250 de angajați [226]

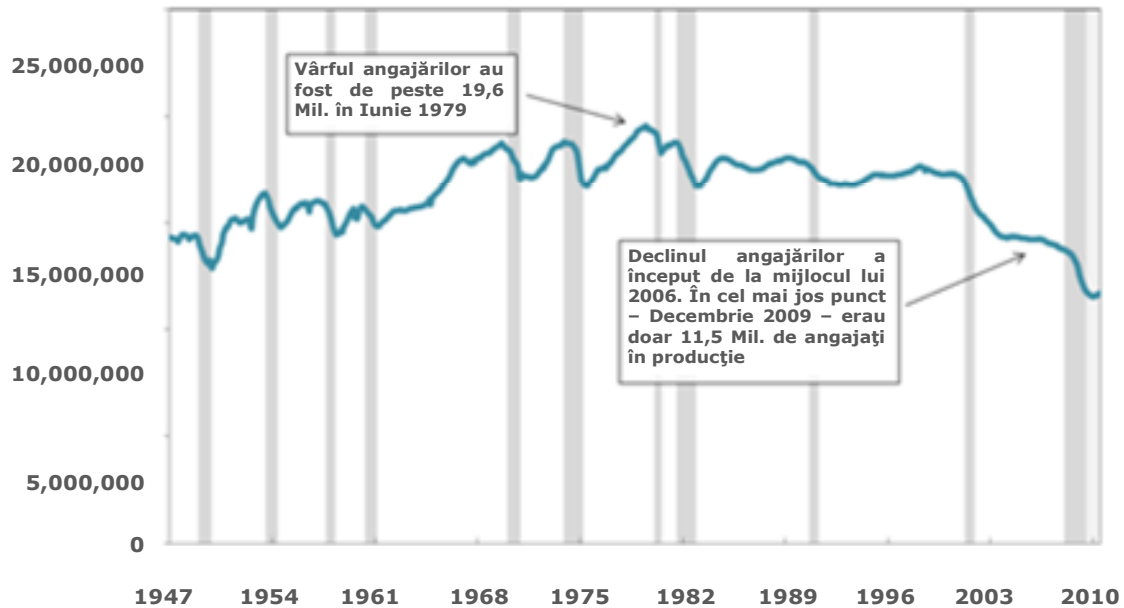


Fig. 4.67. Declinul numărului de angajări, în sfera producției, în SUA [240]

- b. **Distribuția locurilor de muncă în corelație cu volumul exporturilor, în SUA** (Fig. 4.68 [240]). Aceleași studiu, a identificat faptul că dinamica exporturilor afectează în special unitățile de producție, unde sunt angajați mai mult de o treime din forța de muncă a SUA.

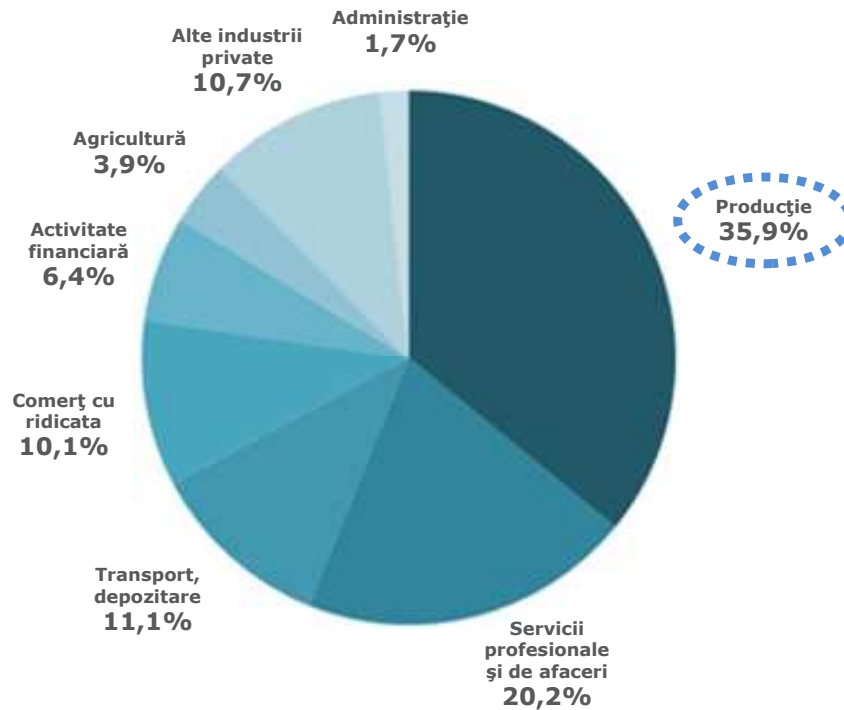


Fig. 4.68. Distribuția locurilor de muncă în corelație cu volumul exporturilor, în SUA [240]

Exemplul analizat relativ la **grija față de mediul înconjurător – Oportunități de creștere economică pentru piețele emergente** (Fig. 4.69 [228]). Rezultatele sondajului realizat au evidențiat că cele mai multe puncte de interes se referă la: siguranța personalului, aspectele de mediu, reducerea resurselor folosite și identificarea de resurse alternative. Astfel, este dovedit faptul că există o relație de directă proporționalitate între preocupările pentru protecția mediului intern și extern al organizațiilor și creșterea economică, chiar și în cazul piețelor emergente.

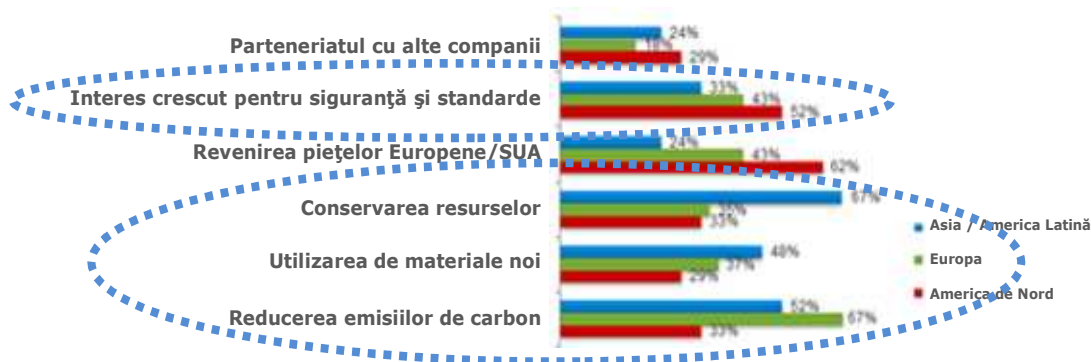


Fig. 4.69. Oportunități de creștere economică pentru piețele emergente [228]

În concluzie, **Pilonul VIII – Sustenabilitate și Responsabilitate Socială** ia în considerare toate aspectele legate de protecția/protejarea mediului,



utilizare rațională a resurselor, precum și rolul de actor social pe care organizația trebuie să și-l asume în dorința de a deveni agilă.

## 4.2 Concluzii

*Model holistic propus de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT)* urmărește realizarea unei abordări complete și coerente a implementării principiilor agile în cadrul organizațiilor; abordarea propusă permite analiza, evaluarea și diagnosticul pe baza unui sistem integrat de valori, principii și practici, pornind de la aspecte de natură practică identificate prin cercetări pe bază de date secundare (exemple de bună practică relative la alternative strategice și modele de afaceri și/sau organizaționale) (Fig. 4.70).

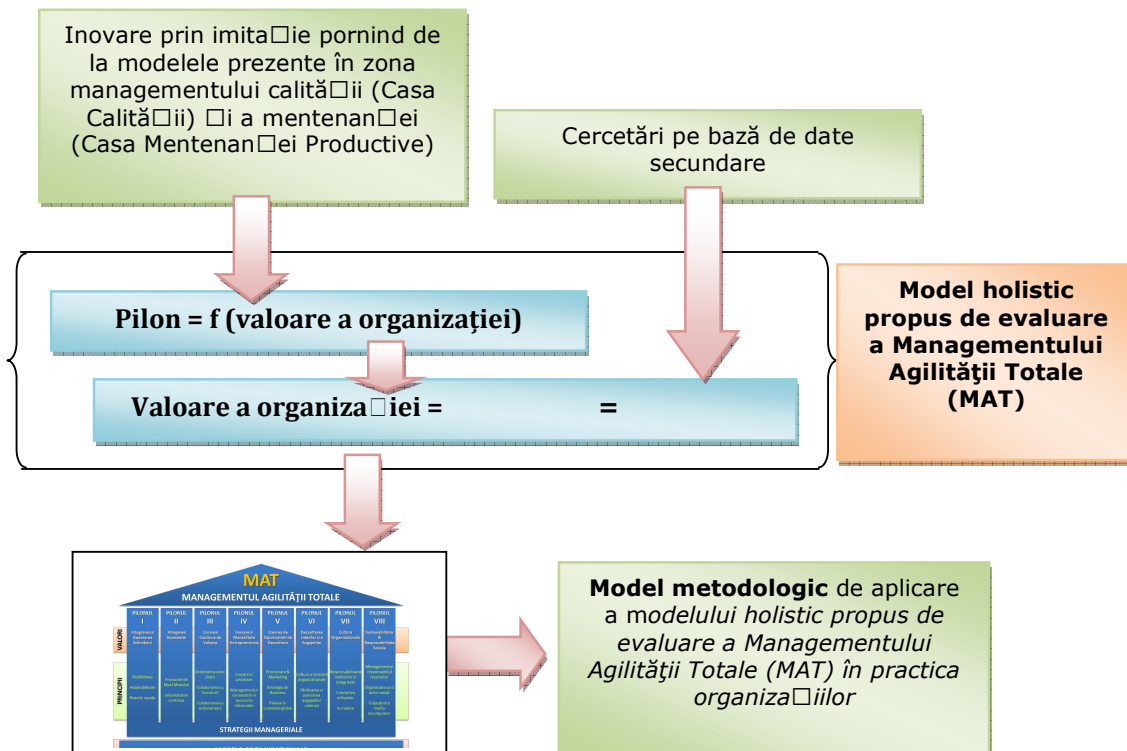


Fig. 4.70. Schema bloc de concepție a modelului holistic propus de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT)

În acest context, au fost descriși toți cei opt piloni ai Casei Agilității, împreună cu practicile corespunzătoare, oferindu-se și exemple practice, argumente care să reflecte modul în care principiile considerate în cadrul fiecărui pilon, pot fi influențate de diverși factori tehnico-economici, generând un mod specific de implementare a agilității în întreprinderii. Se remarcă faptul că demersul propus nu se rezumă la crearea unei colecții de metode și mijloace orientate pro-agilitate, ci el se orientează spre definirea unui sistem metodologic ușor de transferat în practica organizațiilor. Structura și modul de concepție a modelului holistic propus de evaluare a Managementului Agilității Totale permite un transfer facil al acestuia într-o metodologie (asimilabilă unei proceduri interne de

asigurare a unui nivel optim de agilitate) de evaluare/diagnosticarea a agilității la nivelul oricărei organizații. Acest lucru va fi demonstrat în cap. 5.

## 5. CERCETĂRI PRIVIND EVALUAREA AGILITĂȚII ÎNTREPRINDERII. TESTAREA ȘI VALIDAREA MODELULUI HOLISTIC

### 5.1. Descrierea metodologiei de evaluare/diagnostic. Scenariul de cercetare propus

În cadrul acestui subcapitol se va defini metodologia de evaluare a agilității întreprinderii corelată cu indicatorii de performanță stabiliți pe baza variabilelor esențiale aferente strategiilor manageriale posibile și a elementelor definitorii ale modelului organizațional propus de **Casa Agilității – Managementul Agilității Totale (MAT)**. Acest demers de evaluare poate fi asociat și unui mod de diagnosticare a nivelului de agilitate atins, în cazul întreprinderii evaluate.

**Etapele de evaluare/diagnostic** a agilității întreprinderii sunt următoarele (Fig. 5.1):



Fig. 5.1. Metodologia de auditare/evaluare a agilității întreprinderii

- a. efectuarea unui **audit intern preliminar** în cadrul întreprinderii de către responsabilul de îmbunătățire continuă împreună cu managerul companiei și completarea formularelor de evaluare (vezi ANEXELE 1-10) corespunzător fiecărui pilon al Casei Agilității (Fig. 5.2);

Pilonul IV - Inovare și Mentalitate Antreprenorială

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Promovarea creației	Inovare și cercetare	Activitățile de creație și inovare sunt promovate și întărite cu fiecare ocazie de către managementul firmei? Există un responsabil/departament care să fie dedicat acestui aspect?	10	9	8	85%	
	Sistem pentru înregistrarea sugestiilor	Inovare și cercetare	Este implementat un sistem de monitorizare al sugestiilor de îmbunătățire (ex. Sistemul Sugestiilor, 3i, Ideea Management etc.)? Sunt urmărite sistematic pentru a fi implementate ideile fezabile? Ideile implementate sunt premiate?	10	8	8	80%	
	Generarea constantă de informație	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Este promovată informarea și circulația informației în cadrul organizației? Parcursul informației este analizat constant pentru a evita eventualele blocaje sau distorsionări?	8	4	6	40%	
	Vizibilitatea informației	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Informația este accesibilă tuturor într-un mod facil? Există panouri de informare în întreprindere la locurile relevante pentru angajați (ex. holuri, săli de sedință, panouri din producție etc.)?	10	9	8	85%	
	Documentare	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Informația generată și inovațiile sunt documentate sistematic? Există acces ușor la aceste documentații? Este implementat un sistem de arhivare a informației?	5	8	4	30%	
Avansat	Centre de cercetare și brainstorming	Inovare și cercetare	Sunt promovate și implementate practici de brainstorming și inovare în cadrul organizației? Există personal specializat pentru a oferi instruire, dar și coaching pentru desfășurarea eficientă a ședințelor de brainstorming?	10	8	8	80%	
	Managementul inovatiei	Inovare și cercetare	Există un departament specializat în inițierea și dezvoltarea inovațiilor? Se alocă resurse semnificative pentru acest aspect? Se urmărește integrarea inovațiilor (de produs, proces etc.) în cadrul organizației?	9	8	9	77%	
	Rețea de informații	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Există un sistem de informare intern al organizației (ex. newsletter, broșuri etc.)? Sunt disponibile sharepoint-uri tematice (ex. tehnica, inovatie, etc.)?	9	5	5	45%	
	Comunități de Practică și accesul la experiență	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Este implementat un sistem de împărtășire a experiențelor. Precum și a bunelor practici (ex. Lessons Learned, Community of Practice etc.)? Sunt aceste sisteme implementate în toată organizația pentru o acoperire completă? Se urmăresc aceste experiențe disponibile în sistem pentru a putea fi implementate în cadrul propriei întreprinderi?	8	3	6	36%	
	Standardizare a bunelor practici	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Bunele practici și experiențele cu rezultate semnificative sunt documentate și standardizate oficial pentru a fi folosite ulterior și pentru alte locații?	10	9	6	75%	
Excelență	Tehnologie revoluționară	Inovare și cercetare	Se promovează spargerea barierelor tehnologice printr-o inovare îndrăznească? Se alocă resurse și suport din partea managementului pentru acest obiectiv? Sunt premiate inovațiile deosebite?	10	7	6	65%	
	Rețele sociale	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Sunt folosite rețelele sociale interne ale organizației (ex. forumuri, chat rooms etc.) pentru a facilita comunicarea directă, liberă și informală între specialiștii în inovare?	8	6	9	60%	
REZULTATE FINALE				90%	68%	72%	63%	

Fig. 5.2. Exemplu de formular de evaluare al unui pilon (completat)

- b. **auditul propriu-zis**, în care se prezintă rezultatele obținute în urma realizării auditului intern (care au fost analizate și interpretate de managerii specializați funcțional din întreprindere), iar reprezentanții externi (cel puțin 2; pot fi de la alte 2 locații ale companiei, în cazul firmelor multinaționale sau consultanți, experți externi) revizuiesc scorurile și observațiile auditului intern;
- c. **vizita auditorilor externi în întreprindere** pentru verificarea stării de fapt, re-evaluarea, ajustarea sau confirmarea punctajului obținut în urma auditului intern. Astfel, dacă se consideră necesar și oportun, se pot realiza cercetări, investigații mai aprofundate în scopul de a rafina raportul inițial și pentru a surprinde cât mai fidel realitatea din



- c. **indicator/nivel de excelență** (50% pondere din scorul total al pilonului) – reflectă gradul de implementarea a unor practici ce se bazează pe un nivel înalt de stăpânire a conceptelor avansate de performanță, precum și practici speciale cu implementare largă și complexă, aceste practici întâlnindu-se la nivelele superioare ale implementării agilității, când întreg procesul este stăpânit și controlat.

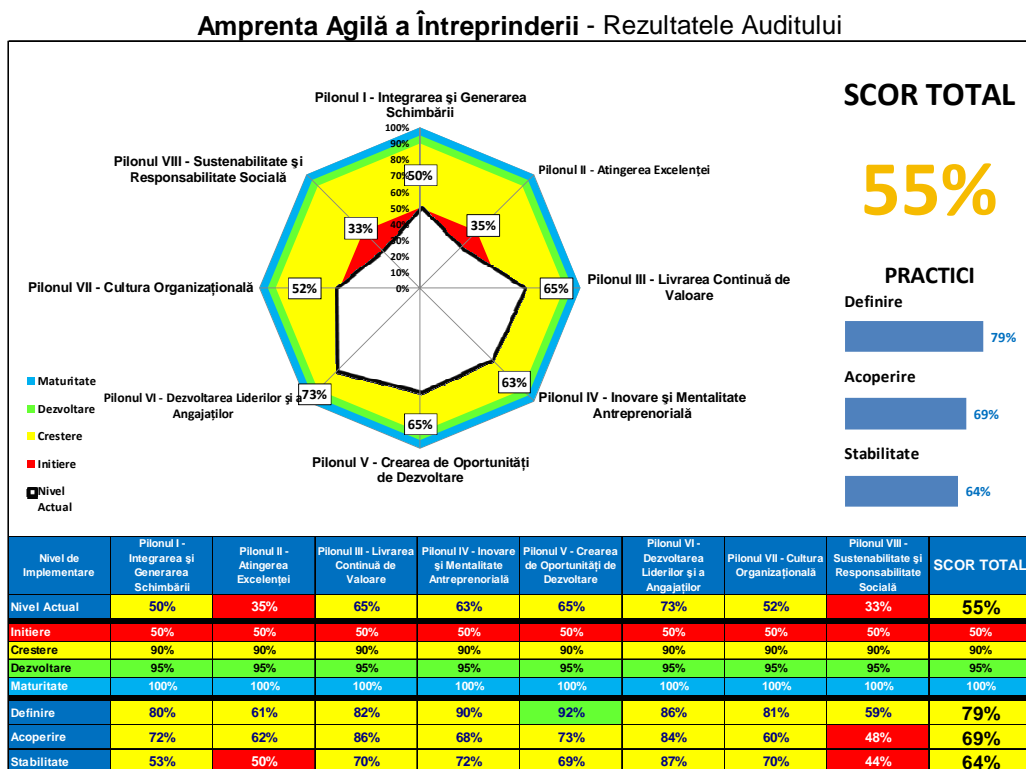


Fig. 5.4. Exemplu de Amprentă Agilă a Întreprinderii (completat)

În practică, organizațiile au diferite nivele de implementare a diferitelor practici (chiar și de nivel de excelență), această situație întâlnindu-se în cazul întreprinderilor ce sunt îndreptate spre îmbunătățire continuă, însă lipsește o sistematizare a conceptelor și metodelor spre o implementare agilă.

În total, pentru evaluarea/diagnoza agilității întreprinderii (pe baza modelului holistic al Managementului Agilității Totale) au fost definite **105 practici, având 105 indicatori corespunzători**, aceștia fiind distribuții (în structura modelului propus) după cum urmează:

- Pilonul I** - Integrarea și Generarea Schimbării – **9** indicatori;
- Pilonul II** - Atingerea Excelenței – **18** indicatori;
- Pilonul III** - Livrarea Continuă de Valoare – **11** indicatori;
- Pilonul IV** - Inovare și Mentalitate Antreprenorială – **12** indicatori;
- Pilonul V** - Crearea de Oportunități de Dezvoltare – **19** indicatori;
- Pilonul VI** - Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților – **16** indicatori;
- Pilonul VII** - Cultura Organizațională – **11** indicatori;
- Pilonul VIII** - Sustenabilitate și Responsabilitate Socială – **9** indicatori.

**Valoarea unui indicator – gradul de implementare al unei practici** – se calculează cu următoarea formulă:

$$I_i = D_i \times \frac{A_i + S_i}{2} [\%], \quad (5.1)$$

unde  $I_i$  este gradul de **implementare a practicii  $i$** ,  $I_i \in [0\%, 100\%]$ ;  
 $D_i$  - gradul de **definire**,  $D_i \in [0, 10]$ ,  $D_i \in \mathbb{N}$ ;  
 $A_i$  - gradul de **acoperire** în cadrul organizației,  $A_i \in [0, 10]$ ,  $A_i \in \mathbb{N}$ ;  
 $S_i$  - gradul de **stabilitate**,  $S_i \in [0, 10]$ ,  $S_i \in \mathbb{N}$ .

Indicatorii  $D_i$ ,  $A_i$ ,  $S_i$  pot să ia valori între **0** (nu există) și **10** (total).

**Valoarea totală de definire a practicii pentru un pilon** se calculează astfel:

$$D_p = 5 \times \frac{\sum_{e=1}^n D_e}{n} + 3 \times \frac{\sum_{a=1}^m D_a}{m} + 2 \times \frac{\sum_{b=1}^k D_b}{k} [\%], \quad (5.2)$$

unde  $D_p$  este gradul de definire a practicii pentru pilonul  $P$ ,  $D_p \in [0\%, 100\%]$ ;

$D_e$  - gradul de definire a practicii de excelență  $e$  a pilonului  $P$ ,  
 $D_e \in [0, 10]$ ,  $D_e \in \mathbb{N}$ ;

$n$  - numărul total de practici de excelență ale pilonului  $P$ ;

$D_a$  - gradul de definire a practicii avansate  $a$  a pilonului  $P$ ,  $D_a \in [0, 10]$ ,  $D_a \in \mathbb{N}$ ;

$m$  - numărul total de practici avansate ale pilonului  $P$ ;

$D_b$  - gradul de definire a practicii de bază  $b$  a pilonului  $P$ ,  $D_b \in [0, 10]$ ,  
 $D_b \in \mathbb{N}$ ;

$k$  este numărul total de practici de bază ai pilonului  $P$ .

**Valoarea totală a gradul de acoperire a practicii în cadrul organizației, pentru un pilon** se calculează pe baza relației:

$$A_p = 5 \times \frac{\sum_{e=1}^n A_e}{n} + 3 \times \frac{\sum_{a=1}^m A_a}{m} + 2 \times \frac{\sum_{b=1}^k A_b}{k} [\%], \quad (5.3)$$

unde  $A_p$  este gradul de acoperire a practicii pentru pilonul  $P$ ,

$A_p \in [0\%, 100\%]$ ;

$A_e$  - gradul de acoperire a practicii de excelență  $e$  a pilonului  $P$ ,  
 $A_e \in [0, 10]$ ,  $A_e \in \mathbb{N}$ ;

$n$  - numărul total de practici de excelență ale pilonului  $P$ ;

$A_a$  - gradul de acoperire a practicii avansate  $a$  a pilonului  $P$ ,  $A_a \in [0, 10]$ ,  $A_a \in \mathbb{N}$ ;

$m$  - numărul total de practici avansate ale pilonului  $P$ ;

$A_b$  - gradul de acoperire a practicii de bază  $b$  a pilonului  $P$ ,  $A_b \in [0, 10]$ ,  $A_b \in \mathbb{N}$ ;

$k$  - numărul total de practici de bază ai pilonului  $P$ .

**Valoarea totală a gradul de stabilitate a practicii pentru un pilon** se calculează astfel:

$$S_p = 5 \times \frac{\sum_{e=1}^n S_e}{n} + 3 \times \frac{\sum_{a=1}^m S_a}{m} + 2 \times \frac{\sum_{b=1}^k S_b}{k} [\%], \quad (5.4)$$

unde  $S_p$  este gradul de stabilitate a practicii pentru pilonul  $P$ ,  $A_p \in [0\%, 100\%]$ ;

$S_e$  - gradul de stabilitate a practicii de excelență  $e$  a pilonului  $P$ ,  $A_e \in [0, 10]$ ,  $A_e \in \mathbb{N}$ ;

$n$  - numărul total de practici de excelență ale pilonului  $P$ ;

$S_a$  - gradul de stabilitate a practicii avansate  $a$  a pilonului  $P$ ,  $A_a \in [0, 10]$ ,  $A_a \in \mathbb{N}$ ;

$m$  - numărul total de practici avansate ale pilonului  $P$ ;

$S_b$  - gradul de stabilitate a practicii de bază  $b$  a pilonului  $P$ ,  $A_b \in [0, 10]$ ,  $A_b \in \mathbb{N}$ ;

$k$  este numărul total de practici de bază ai pilonului  $P$ .

**Valoarea totală a implementării unui pilon** se calculează cu relația matematică:

$$I_p = \frac{1}{10} \times \left( 5 \times \frac{\sum_{e=1}^n S_e}{n} + 3 \times \frac{\sum_{a=1}^m S_a}{m} + 2 \times \frac{\sum_{b=1}^k S_b}{k} \right) [\%], \quad (5.5)$$

unde  $I_p$  este gradul de implementare total pentru pilonul  $P$ ,  $I_p \in [0\%, 100\%]$ ;

$I_e$  - gradul de implementare a practicii de excelență  $e$  a pilonului  $P$ ,  $I_e \in [0\%, 100\%]$ ;

$n$  - numărul total de practici de excelență ale pilonului  $P$ ;

$I_a$  - gradul de implementare a practicii avansate  $a$  a pilonului  $P$ ,  $I_a \in [0\%, 100\%]$ ;

$m$  - numărul total de practici avansate ale pilonului  $P$ ;

$I_b$  - gradul de implementare a practicii de bază  $b$  a pilonului  $P$ ,  $I_b \in [0\%, 100\%]$ ;

$k$  - numărul total de practici de bază ai pilonului  $P$ .

**Gradul de definire (scorul total) pentru toată întreprinderea** este dat de relația matematică:

$$D_T = \frac{\sum_{P=1}^8 D_P}{8} [\%], \quad (5.6)$$

unde  $D_T$  este gradul de definire (scorul total) pentru toată întreprinderea,

$D_T \in [0\%, 100\%]$ ;

$D_P$  - gradul de definire pentru pilonul  $P$ ,  $D_P \in [0\%, 100\%]$ .

**Gradul de acoperire în cadrul organizației (scorul total) pentru toată întreprinderea** se calculează astfel:

$$A_T = \frac{\sum_{P=1}^8 A_P}{8} [\%] \quad (5.7)$$

unde  $A_T$  este gradul de acoperire în cadrul organizației (scorul total) pentru toată întreprinderea,  $A_T \in [0\%, 100\%]$ ;

$A_{Pt}$  - gradul de acoperire în cadrul organizației pentru pilonul  $P$ ,  $A_P \in [0\%, 100\%]$ .

**Gradul de stabilitate (scorul total) pentru toată întreprinderea** se calculează cu formula:



$$S_T = \frac{\sum_{P=1}^8 S_P}{8} [\%] \quad (5.8)$$

unde  $S_T$  este gradul de stabilitate (scorul total) pentru toată întreprinderea,  $S_T \in [0\%, 100\%]$ ;  
 $S_P$  - gradul de stabilitate pentru pilonul  $P$ ,  $S_P \in [0\%, 100\%]$ .

**Gradul de implementare a agilității (scorul total) pentru toată întreprinderea** se calculează cu formula:

$$I_T = \frac{\sum_{P=1}^8 I_P}{8} [\%] \quad (5.9)$$

unde  $I_T$  este gradul de implementare a agilității (scorul total) pentru toată întreprinderea,  $I_T \in [0\%, 100\%]$ ;  
 $I_P$  - gradul total de implementare a pilonului  $P$ ,  $I_P \in [0\%, 100\%]$ .

În urma calculelor, nivelul de agilitate al unei întreprinderi se poate situa într-unul din cele 4 nivele de implementare (de la Nivelul 1 în care nu avem nicio implementare sau doar implementări accidentale/aleatoare, până la Nivelul 4 unde avem o implementare totală, cu practici stăpânite complet și cu stabilitate totală, fără variații) (Fig. 5.5):

- **Nivelul 1 – Inițiere** (Scor Total  $\leq 50\%$ ) – lipsa implementării practicilor agile sau implementare accidentală, neorganizată a acestora;
- **Nivelul 2 – Creștere** ( $50\% < \text{Scor Total} \leq 90\%$ ) – implementarea substanțială a practicilor agile;
- **Nivelul 3 – Dezvoltare** ( $90\% < \text{Scor Total} \leq 95\%$ ) – implementarea avansată a practicilor agile în toată organizația;
- **Nivelul 4 – Maturitate** ( $95\% < \text{Scor Total} \leq 100\%$ ) – implementarea totală, susținută și la nivel de referință a practicilor agile.

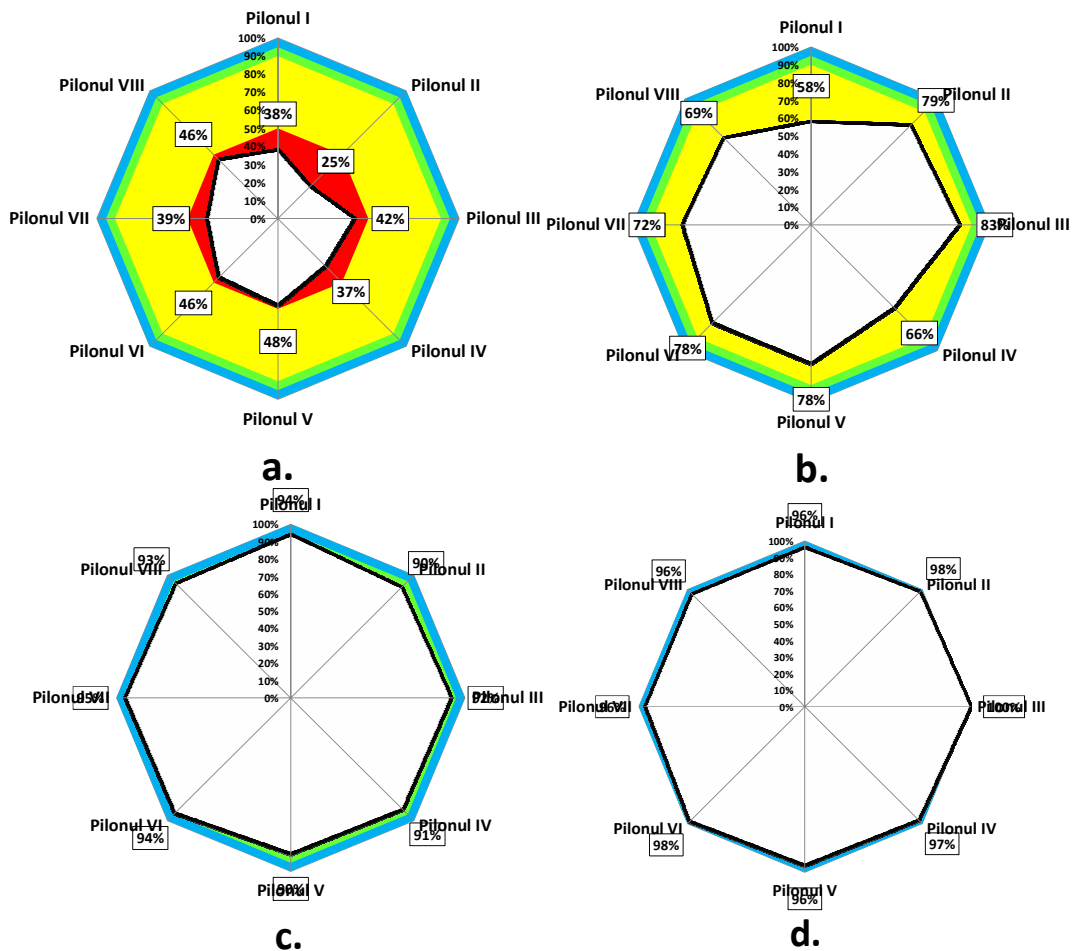


Fig. 5.5. Cele 4 nivele de implementare ale agilității  
 a) Nivelul 1 - Inițiere; b) Nivelul 2 - Creștere; c) Nivelul 3 - Dezvoltare; d) Nivelul 4 - Maturitate

Din punctul de vedere al implementării echilibrate a fiecărui pilon, avem următoarea clasificare (Fig. 5.6):

- implementare uniformă** – organizația a implementat practici agile într-un mod echilibrat și dezvoltând toți pilonii în același ritm;
- implementare neuniformă** – organizația s-a focalizat numai pe dezvoltarea anumitor piloni, aceasta arătând o abordare nesistematică asupra agilității.

## 5.2. Descrierea platformei informatice asociată configurării modelului MAT 171

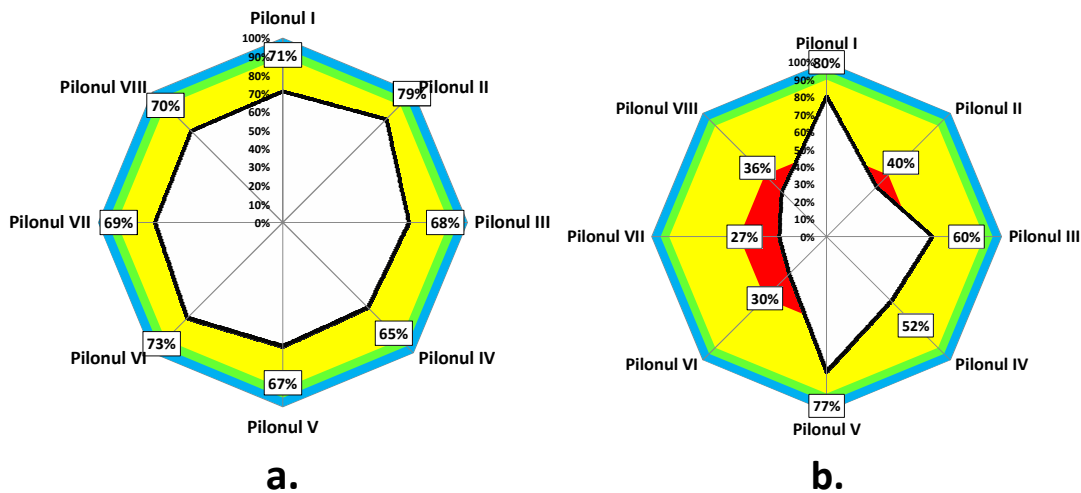


Fig. 5.6. Clasificarea implementării agilității după gradul de abordare echilibrată a fiecărui pilon

a) implementare uniformă; b) implementare neuniformă

Pe baza observațiilor din timpul auditului, precum și pe baza acestor scoruri detaliate atât la nivel de întreprindere, cât și la nivel de pilon, se vor lua măsuri de îmbunătățire a nivelului implementării agilității.

## 5.2. Descrierea platformei informatice asociată configurării modelului holistic MAT

### 5.2.1. Modelarea grafică a procesului de evaluare/diagnostic a agilității întreprinderii

Procesului de modelare grafică recurge la folosirea unui limbaj specific de modelare, cum ar fi: IDEF (Integration DEFinition Language), PSL (Process Specification Language), XPDL (XML Process Definition) sau BPML (Business Process Modelling Language), UML (Unified Modelling Language), EPC (Event Process Chain) sau OPM (Object Process Metodology). Criteriile de adoptare a limbajului de modelare țin de: obiectivele (interesele pentru obținerea unui anumit rezultat) și nevoile de modelare, existența unui program software care să asiste demersul și disponibilitatea cercetătorului de a utiliza/exploata integrat metoda, limbajul și software-ul asociat procesului.

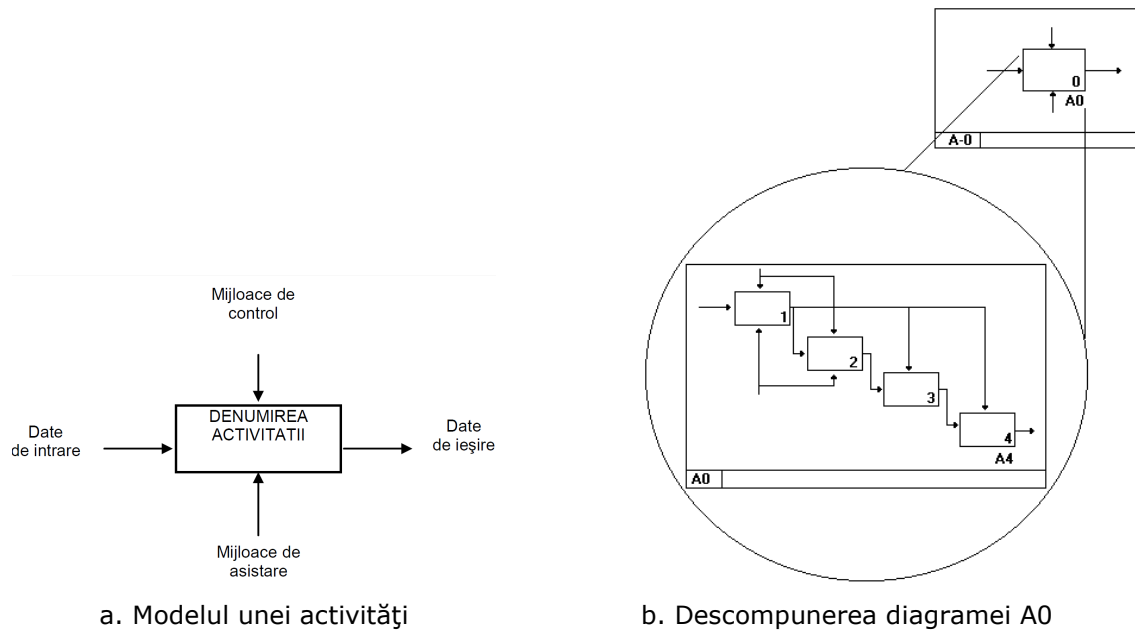
În cazul cercetării de față, s-a optat pentru aplicarea limbajului de modelare grafică IDEF (Integration DEFinition Language), care a fost dezvoltat prin programul ICAM (Integrated Computer Aided Manufacturing) de US Air Force. Din seria de 14 variante (IDEF0...IDEF14), limbajul de modelare grafică, funcțională IDEF0 servește modelării deciziilor, proceselor, acțiunilor și activităților unei organizații sau sistem/demers [85]. El derivă din limbajul de

modelare grafică SADT (Structured Analysis and Design Technique). În forma sa de bază, metoda de modelare IDEF0 include atât definiții ale limbajului de modelare grafică (sintaxă și semantică), cât și o descriere a unei metodologii cuprinzătoare pentru modelele în curs de dezvoltare [160].

IDEF0 poate fi folosit pentru modelarea unei mari varietăți de sisteme și procese, de la cele non-automate la cele automatizate. Pentru sisteme sau procese noi, metoda poate fi folosită prima dată pentru definirea cerințelor, precizarea funcțiilor și chiar pentru a proiecta punerea în aplicare, ce trebuie să îndeplinească cerințe și funcții cerute/impuse. În cazul sistemelor sau a proceselor deja existente, metoda servește analizei funcționale a sistemului sau de derulare a procesului, având ca scop recunoașterea mijloacelor și mecanismelor de realizare.

Rezultatul aplicării IDEF0 în cazul unui sistem sau proces este un model ce constă într-o serie ierarhică de diagrame. Principalele două componente sunt funcțiile de modelare (reprezentate în diagramă prin „cutii”), precum și datele și obiectele care inter-relaționează cu aceste funcții (reprezentate prin săgeți).

În cazul IDEF0, fiecare activitate poate fi consemnată sub o formă modulară și grafică, prevăzută cu săgeți care au o semnificație anume. Activitatea are ca scop transformarea datelor de intrare în date de ieșire, folosind mijloace de asistare, respectiv de control, ce permit declanșarea sau controlul desfășurării sale (Fig. 5.7.a.). Diagrama de nivel/rang zero (A0) oferă cea mai generală sau abstractă descriere a modelului. Aceasta este urmată de o serie de diagrame de nivel/rang inferior, care oferă date din ce în ce mai detaliate despre sistem/sub-sistem/procese (Fig. 5.7.b.).



a. Modelul unei activități

b. Descompunerea diagramei A0

Fig. 5.7. Detalii privind modelarea grafică utilizând limbajul IDEF0

După demersul de cercetare stabilit în capitolul 4.3 și transferat în practica organizațiilor prin metodologia prezentată în capitolul 5.1, în vederea realizării

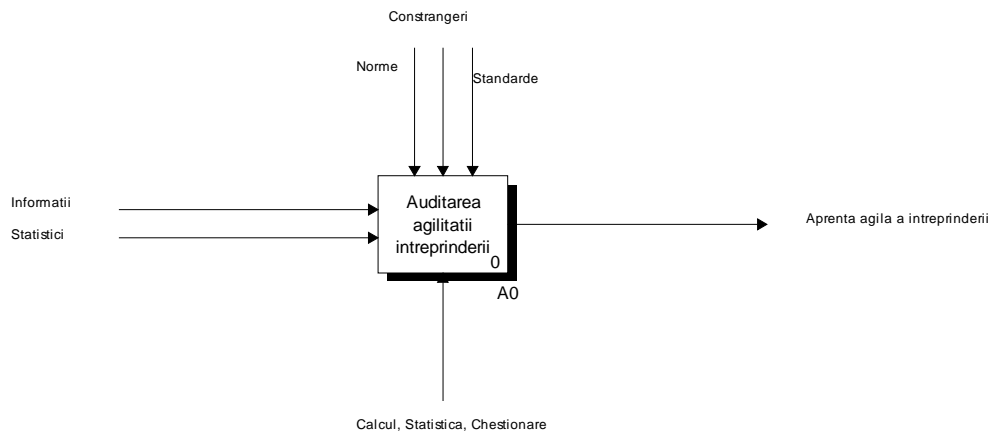
## 5.2. Descrierea platformei informatice asociată configurării modelului MAT 173

platformei informatice, se impune modelarea procesului de evaluare/diagnoză a agilității întreprinderii și a modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale (MAT).

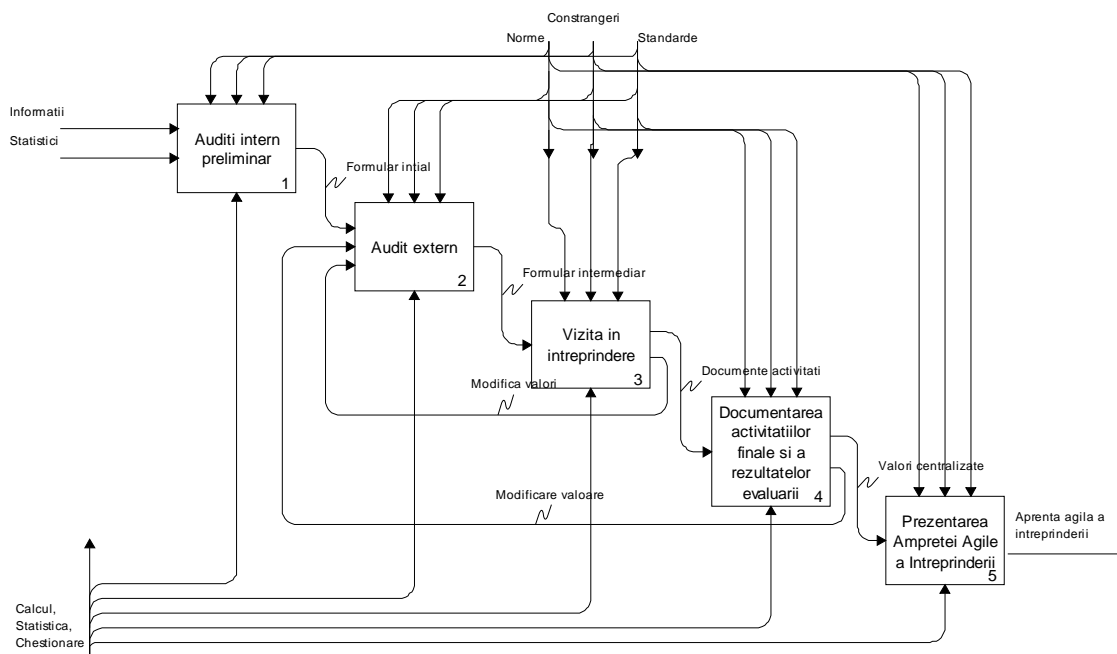
Demersul pe cercetare propus pentru a concepe o arhitectură cât mai viabilă a metodologiei de evaluare/diagnoză a agilității întreprinderii pornește de la modelarea procesului de audit (Fig. 5.1) și a etapelor/pilonilor modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale (MAT). Pentru aceasta s-a considerat că atât procesul de audit, cât și modelul holistic propus sunt definite de un ansamblu de activități. Pentru realizarea procesului de modelare s-a folosit programul software iGrafx 2011, ce conține modulul IDEF0 (*Integration Definition Function*).

În urma modelării, utilizând diagramele de descompunere și prin identificarea activităților necesare auditului și aplicării modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale (MAT) în practica organizațiilor, precum și a constrângerilor ce apar, aceste rezultate vor fi utilizate în concepția/dezvoltarea integrată a platformei informatice asociată configurării modelului holistic MAT (ANEXA 11).

În figura 5.8 se prezintă detalii ale rezultatelor modelării (diagrama A0) procesului de audit propus (descries în capitolul 5.1), iar în figurile 5.9, 5.10 și 5.11 sunt redate diagramele A0 și A1 aferente modelării modelului holistic propus.



a. Modelul black-box asociat metodologiei de evaluare/diagnostic



b. Modelul grafic al metodologiei de evaluare/diagnostic a agilității

Fig. 5.8. Modelul grafic asociat metodologiei de evaluare/diagnostic a agilității întreprinderii – Diagrama A0

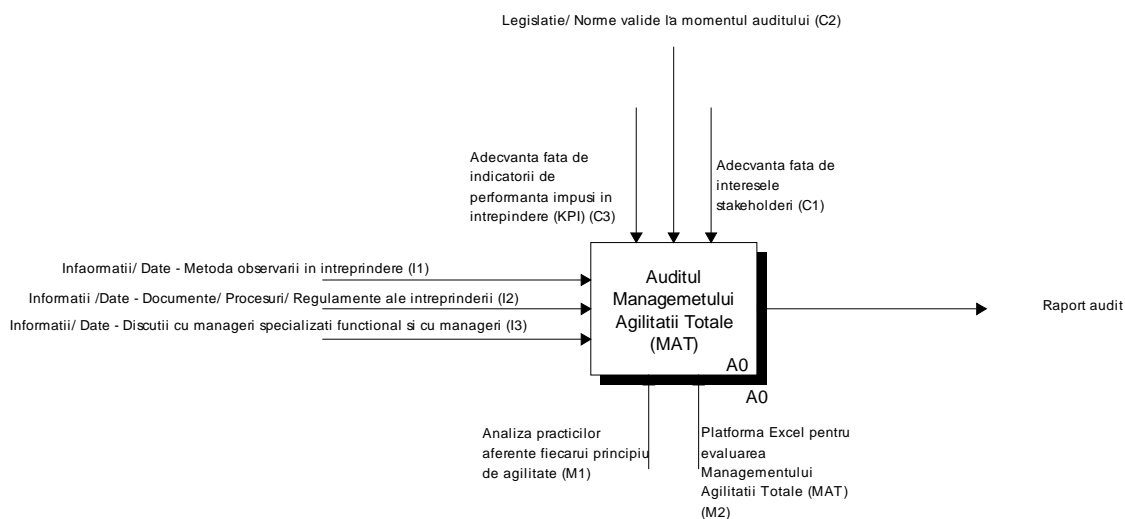


Fig. 5.9. Modelul black-box asociat modelului holistic propus MAT – Diagrama A0

## 5.2. Descrierea platformei informatice asociată configurării modelului MAT 175

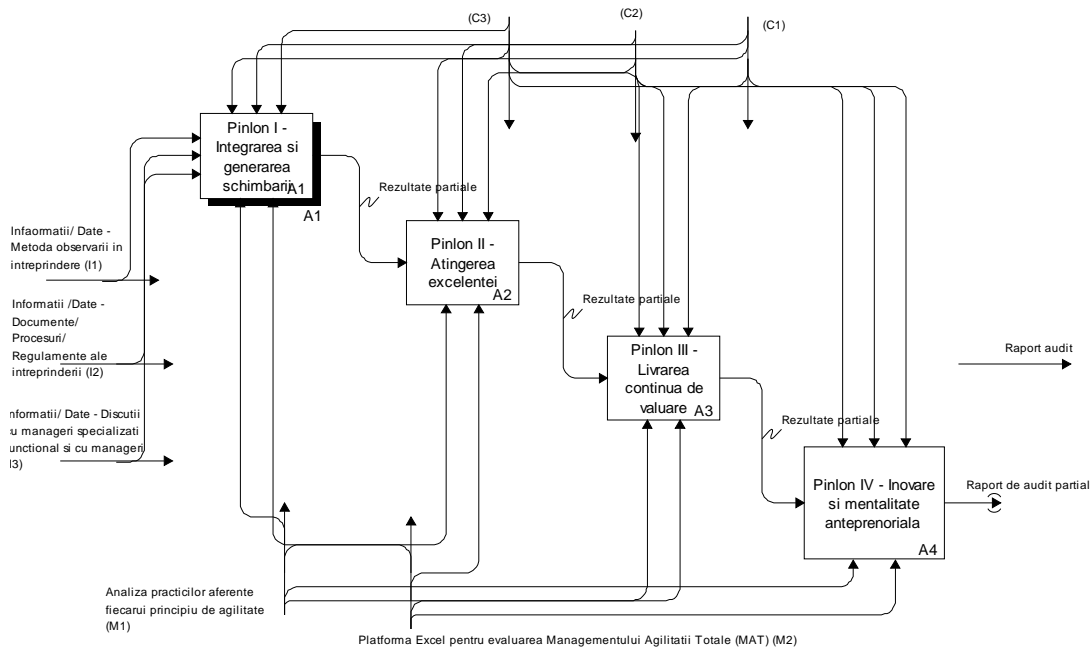


Fig. 5.10. Modelul grafic al procesului de evaluare/diagnostic a Pilonilor I – IV, aferenți modelului holistic propus MAT – Diagrama A1

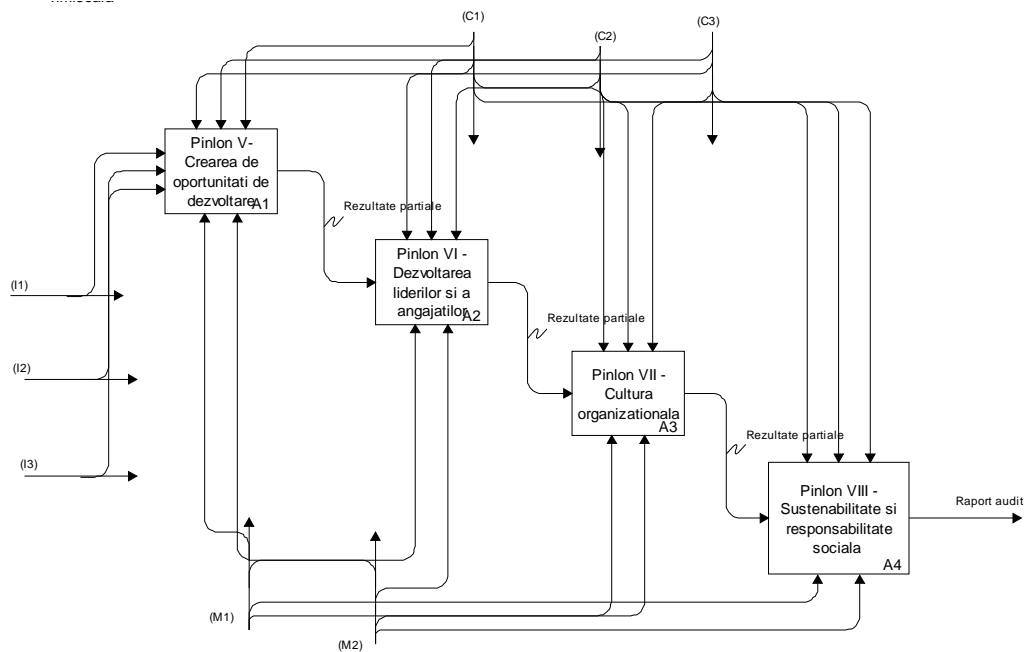


Fig. 5.11. Modelul grafic al procesului de evaluare/diagnostic a Pilonilor V – VIII, aferenți modelului holistic propus MAT – Diagrama A1

### **5.2.2. Realizarea platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic**

Pentru operaționalizarea și automatizarea procesului de evaluare/diagnostic, precum și pentru efectuarea calculelor și vizualizarea rezultatelor (scorului) finale ale stadiului implementării principiilor agile în cadrul întreprinderii, s-a dezvoltat o platformă informatică, utilizând aplicația de calcul Excel. În cadrul platformei, cu ajutorul hyperlink-urilor a fost obținută sinteza tuturor indicatorilor evaluați, rezultatul fiind vizualizarea stadiului curent de implementare a agilității la nivel de organizație sub forma unui grafic de tip radar, reprezentând Amprenta Agilă a Întreprinderii.

În subcapitolul anterior, precum și în anexele prezentei lucrări sunt prezentate secțiunile de calcul I ... VII definite ca foi de calcul Excel aferente fiecărui pilon strategic al Casei Agilității, precum și fișa de calcul centralizatoare cu Amprenta Agilă a Întreprinderii (Anexa 1 ... 10).

Prezenta platformă informatică pentru determinarea nivelului sau a stadiului de implementare a agilității la nivel de organizație, a fost testată și validată prin studiile de caz, ce vor fi prezentate în continuare.

La finalizarea cercetărilor prin programul doctoral, platforma informatică asociată modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale (concepută, testată și validată) se constituie ca un veritabil instrument de lucru și suport al deciziei manageriale pentru orice organizație și echipa managerială a acesteia. Acest instrument, alături de descrierea teoretică detaliată a modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale, constituie ca un cadru fezabil de implementare a culturii agilității în orice organizație.

## **5.3. Studiu de caz I – Evaluare/Diagnostic asupra agilității organizației A**

### **5.3.1. Descrierea contextului de realizare a cercetărilor aplicative**

Primul studiu de caz abordează pentru evaluare compania A, care reprezintă o unitate de producție din domeniul automotive, cu aproximativ 500 de angajați în aria de producție, compania având fiind în activitate de 6 ani în România. Compania A face parte dintr-o corporație multinațională, fiind unul din jucătorii majori pe piețele industriei de subansamble auto la nivel mondial.

### **5.3.2. Adaptarea modelului unificat MAT la cazul practic**

Dat fiind faptul că cercetările aplicative sunt realizate într-o întreprindere ce este parte dintr-o corporație, prin evaluarea făcută asupra acesteia pentru stabilirea nivelului de implementare a abordării agile s-au putut atinge toate aspectele și practicile incluse în cadrul pilonilor strategici ai Casei Agilității.



### 5.3.3. Rezultatele cercetării și concluzii

În urma analizei efectuate, pentru compania A s-a obținut un scor total al implementării agilității de **57%**, compania având următoarea Amprentă Agilă (Fig. 5.12):

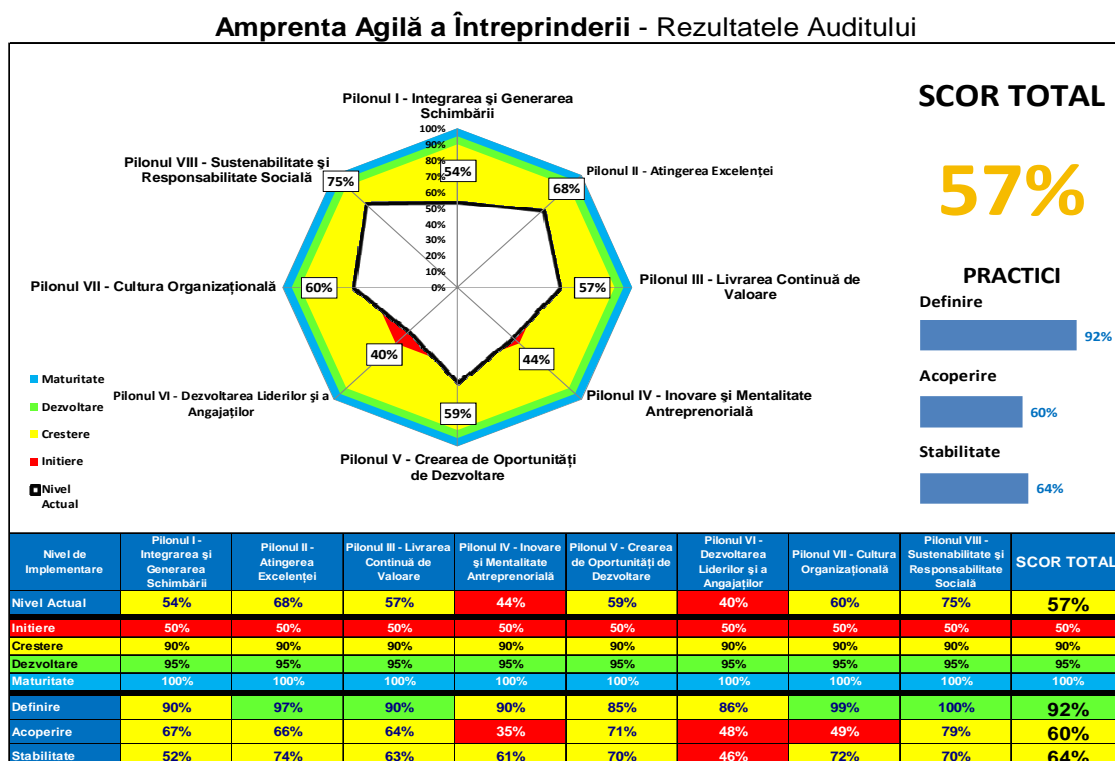


Fig. 5.12. Amprenta Agilă a companiei A

Analizând Amprenta Agilității pentru compania A, avem următoarele observații:

- compania are o abordare neuniformă asupra agilității, pilonii MAT având variate nivele de implementare, ceea ce indică lipsa unei abordări sistematice asupra implementării agilității;
- Pilonii II, III, V, VII și VIII sunt cei mai bine reprezentați, aceștia reflectând orientarea companiei spre o dezvoltare continuă, cu o focalizare deosebită asupra atingerii profitului prin tehnologii noi, dar și prin dezvoltarea de strategii potrivite mediului actual economic;
- Pilonii I și IV sunt slab dezvoltați, schimbarea și inovarea nefiind constant în centrul atenției companiei;
- Pilonul VI este tot un pilon slab dezvoltat, detractorii principali pentru acest pilon fiind lipsa unor sisteme de promovare a învățării accelerate, iar pe de altă parte, de lipsa de focalizare constantă asupra motivării personalului dincolo de remunerație;
- per total, se constată că există un nivel ridicat de practici definite, problema fiind însă la gradul de acoperire și la stabilitate.

## 5.4. Studiu de caz II – Evaluare/Diagnostic asupra agilității organizației B

### 5.4.1. Descrierea contextului de realizare a cercetărilor aplicative

Al doilea studiu de caz abordează pentru evaluare compania B, care reprezintă o unitate de producție din domeniul automotive, cu aproximativ 400 de angajați în aria de producție, compania fiind în activitate de 7 ani în România.

Compania B face parte dintr-o corporație multinațională (concurrentă companiei A), fiind un jucător important pe piața industriei producătoare de subansamble auto la nivel mondial.

### 5.4.2. Adaptarea modelului unificat MAT la cazul practic

Dat fiind faptul că vorbim de o întreprindere ce este parte dintr-o corporație, prin evaluarea făcută asupra acesteia pentru stabilirea nivelului de implementare a abordării agile s-au putut atinge toate aspectele și practicile incluse în cadrul pilonilor Casei Agilității.

### 5.4.3. Rezultatele cercetării și concluzii

În urma analizei efectuate, pentru compania B s-a obținut un scor total al implementării agilității de **72%**, compania având următoarea Amprentă Agilă (Fig. 5.13):

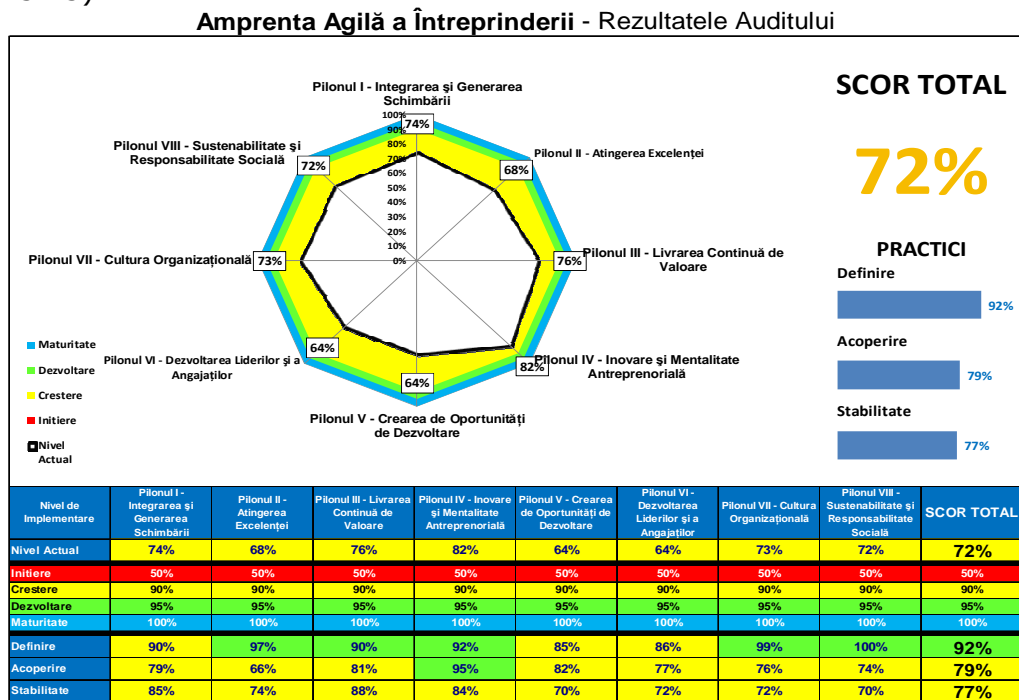


Fig. 5.13. Amprenta Agilă a companiei B

Analizând Amprenta Agilității pentru compania B, avem următoarele observații:

- a. compania are o abordare uniformă asupra agilității, pilonii MAT având nivele de implementare apropiate, ceea ce indică o abordare sistematică asupra implementării agilității;
- b. în general pilonii sunt bine reprezentați, compania având o abordare bine definită pentru toate aspectele specifice fiecărui pilon;
- c. per total, se constată că există un nivel ridicat de practici definite, acoperirea și stabilitatea fiind și ele peste 70%, asigurându-se astfel o abordare sinergică a metodelor și cu o focalizare deosebită asupra atingerii unei viziuni comune și asumate pentru agilitate.

## 5.5. Concluzii

În urma cercetărilor aplicative efectuate pentru testarea și validarea modelului holistic propus al Managementului Agilității Totale (prin stabilirea de practici asociate unei strategii manageriale coerente și fezabile, dar și cu impact asupra definirii unui model organizational sau de afaceri pentru creșterea agilității) s-a confirmat fezabilitatea, eficiența și eficacitatea demersului propus pentru evaluarea/diagnosticul agilității întreprinderii. De asemenea, modelul și metodologia propusă permit atât integrarea coerentă a metodelor existente (de management a diferitelor funcții ale organizației, precum și a managementului global integrat), precum și o evaluare/diagnostic a nivelului de agilitate a întreprinderii care să ofere o imagine de ansamblu asupra acestui aspect și identificarea punctelor critice de îmbunătățire (pentru care s-au prezentat măsurile aferente).

Exploatarea modelului în cazul în care se dorește evaluarea organizațiilor mici, unde multe dintre practici nu sunt aplicabile atrage după sine reconsiderarea (simplificarea) modelului, situație în care anumite valori și/sau principii trebuie eliminate din analiză fără a deteriora coerența analizei și veridicitatea rezultatelor obținute. Aceeași situație de adaptare a modelului poate fi constatată și în cazul evaluării/diagnosticului agilității organizațiilor din domeniul serviciilor (inclusiv a logisticii), sau a organizațiilor publice.

Dificultatea demersului de evaluare/diagnostică rezidă în accesul greu la unele informații furnizate de organizația investigată, în acest caz fiind recomandat ca evaluarea să se facă de către nivele de top ale managementului pentru o vizibilitate clară asupra indicatorilor de performanță ai organizației (creșterea fidelității resurselor de informații primare conduce la obținerea unui grad ridicat de fidelitate al rezultatelor).

Modelul este fezabil pentru toate tipurile de întreprinderi, prin pilonii propuși acoperindu-se toate ariile principale de activitate ale organizației care sunt corelate cu implementarea agilă, deci modelul are un grad de aplicabilitate foarte mare. Modelul este corelat cu o platformă Excel ce permite introducerea facilă a datelor necesare evaluării și operaționalizarea calculelor. De asemenea, platforma oferă o imagine imediată asupra nivelului de agilitate atins pentru fiecare pilon, dar și per total, asupra întregii organizații împreună cu un set de măsuri pentru creșterea nivelurilor de performanță aferent fiecărei/ui valori/pilon

strategic, toate acestea convergente pe elaborarea măsurilor globale de creștere a agilității organizaționale.

În concluzie, modelul holistic propus pentru **Managementul Agilității Totale**, precum și platforma de evaluare au ca obiectiv creșterea gradului de adaptabilitate a întreprinderii la schimbările sugerate și necesare ale mediului intern și extern, și, ca urmare, creșterea competitivității organizației prin corelarea coerentă a tuturor metodelor și practicilor deținute și dezvoltate pentru eficientizarea activității sale.

Modelul holistic propus pentru **Managementul Agilității Totale** face apel și este fundamentat pe forța internă a organizației, pe punctele sale tari ce trebuie să contrabalanseze punctele sale slabe, să contracareze amenințările provenite din mediul extern, în dorința și obligativitatea valorificării excepționale a oportunităților.

## 6. CONCLUZII GENERALE, CONTRIBUȚII PERSONALE ȘI PERSPECTIVE

### 6.1. Concluzii generale

Teza de doctorat „ÎNȚEPRINDEREA AGILĂ – STRATEGII MANAGERIALE ȘI MODELE ORGANIZAȚIONALE” este rezultatul simbiozei cunoștințelor acumulate și nou create pe parcursul cercetării academice asupra subiectului agilității, dar și a experienței/înțelepciunii profesionale din domenii precum: management și administrarea afacerii, managementul de proiect, managementul producției sau îmbunătățirea continuă. Astfel, **teza contribuie la aprofundarea și dezvoltarea domeniului cunoașterii aferent întreprinderii agile, cu abordarea diverselor arii de aplicare/funcții din cadrul organizației, de la nivelul strategic la cel al practicilor și modelelor organizaționale/de business.**

Din punct de vedere praxiologic, cercetările cuprinse în teză au contribuit la concepția și construcția unui **model holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT)** care să ghideze implementarea agilității într-o întreprindere, plecând de la principiile/misiune/viziune strategiei și până la practicile necesare îndeplinirii acestora.

În **capitolul I** s-a descris cadrul conceptual de derulare al lucrării, insistând atât asupra premiselor ce au dus la apariția noii paradigme aplicate în domeniul industrial, cât și asupra definițiilor date acestui nou mod de organizare a activității organizației.

Plecând de la studiul contextul actual al globalizării, caracterizat printr-o piață competitivă cu o dinamică nouă și cu un grad ridicat de complexitate, s-a ajuns la necesitatea caracterizării unei noi paradigme prin care să se înțeleagă această nouă realitate. Astfel, s-a identificat rolul agilității de a armoniza organizația cu mediul ei extern, prin integrarea în cadrul activităților curente a întreprinderii, a schimbărilor și a factorilor perturbatori (fie ei externi sau interni; receptați sau generați de diferitele interacțiuni). În acest context, agilitatea presupune obținerea unui grad ridicat de adaptabilitate și flexibilitate a întreprinderii, în situațiile mereu schimbătoare ale mediului extern, întreprinderea putând să genereze un răspuns rapid la aceste evenimente/contexte.

Pe parcursul **capitolului II** s-a urmărit realizarea de cercetări teoretice relative la caracterizarea modelelor organizaționale clasice, dar și identificarea unor elemente definitorii ale modelelor propuse prin noua abordare agilă. Astfel, s-a constatat că, inițial în perioada anilor `80 - `90, implementările de modele organizaționale se axau în principal, pe eficientizarea producției, ulterior prin abordarea agilă se urmărește creșterea flexibilității organizației, păstrând ca fundament abordările clasice de îmbunătățire continuă (aferente teoriilor și

modelelor Lean, Kaizen etc.). Din acest moment, organizația nu mai este doar un sistem de procese tehnologice (sistem de producție socio-tehnic-economic) care generează profit, ci devine un organism viu, compus din entități inter-relaționate, similare cu cele vii și esențiale pentru atingerea unui grad ridicat de adaptabilitate la condițiile mediului extern. Astfel, angajatul (și, prin extensie, echipa) și procesele derulate de acesta, redevin parte centrală a preocupărilor manageriale, precum celula și procesele ce au loc la nivelul acesteia sunt esențiale în explicarea mecanismelor și modurilor de adaptare, în cazul organismelor vii.

Prin cercetările asupra referențialului de specialitate s-a concluzionat faptul că organizațiile și managementul acestora urmăresc dezvoltarea de structuri flexibile și autonome care să poată răspunde eficient provocărilor zilnice ale organizației. Atât organizația, cât și echipele și angajații săi sunt orientați spre satisfacerea globală a clientului, prin integrarea dorințelor, cerințelor și nevoilor acestuia în procesul de dezvoltare și realizare a produselor/serviciilor furnizate, dar și prin livrarea continuă de valoare către client. În tot acest proces de redefinire a paradigmei organizării întreprinderii, liderul are un rol hotărâtor în obținerea alinierii organizaționale spre agilitate, el acționând nu doar ca manager având competențe tehnico-administrative, ci și ca un îndrumător al fiecărui angajat în parte, cu o puternică focalizare spre comunicare și respect/avantaj reciproc.

**Capitolul III** a urmărit în primă parte modul prin care organizațiile pot implementa în mod eficient managementul al schimbării și al riscului. Organizația este supusă constant schimbării, vechile modele de organizare ale întreprinderii priveau schimbarea ca fiind un fenomen perturbator și de evitat pentru activitatea lor. Conform cercetărilor teoretice s-a constatat că în abordarea agilă, elementul de noutate adus în comportamentul organizațional constă în raportarea diferită a întreprinderilor față de schimbare, aceasta devenind un obiectiv dezirabil, iar astfel obiectivul strategic al managementului schimbării se translatează de la *reacție* la *prevenție*. Cu cât întreprinderea are un grad de flexibilitate mai mare a structurilor organizatorice și a personalului, cu atât aceasta va avea un răspuns sau comportament mai pertinent în fața schimbării și o integrare, aliniere mult mai lină a activităților sale curente în mediul extern. O altă schimbare de viziune este aceea că managementul riscului va presupune nu doar o previzionare a evenimentelor nedorite spre atenuarea impactului lor în organizație, ci și o previzionare a acestor evenimente spre integrarea lor în cadrul organizației, pentru obținerea unui avantaj competitiv. Astfel, abordarea agilă se focalizează nu numai spre integrarea schimbării, ci în special pe absorbția convenabilă a acesteia din cadrul organizației, spre obținerea de noi soluții la problemele existente, orientând întreaga activitate spre inovare și generarea de soluții pertinente la noile situații apărute.

Concluziile asupra cercetărilor teoretice întreprinse au pus în evidență faptul că, crescând nivelul cunoștințelor și inovării asociate proceselor și activităților din cadrul organizației, a apărut necesitatea dezvoltării unei organizări orientate în jurul managementului cunoașterii, acesta fiind și suportul oricărei implementare agilă. Cunoașterea (și managementul ei) devine astfel fundament, atât pentru soluționarea situațiilor excepționale apărute în cadrul organizației, cât și pentru instruirea și învățarea personalului.

**Capitolul IV** prezintă cercetările teoretice (de tip creativ) pentru elaborarea unui *model holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT)*. Prin modelul propus s-a urmărit o abordare globală, completă și coerentă a implementării agile pentru întreprinderi, abordare care să permită alegerea și implementarea sistemică și logică a practicilor și a modelelor organizaționale, dar care să evite astfel crearea doar a unor colecții de metode asimilabile unor politici și tactici.

Cercetările asupra referențialului bibliografic de actualitate au evidențiat faptul că modelele și definițiile agilității întreprinderii s-au focalizat exclusiv pe o anumită arie de activitate/funcție a întreprinderii (resurse umane, producției, sistemul informatic de management etc.) sau au prezentat un model agil prea general, fără o detaliere a practicilor/politicilor/tacticilor specifice fiecărui principiu sau item vizat. *Modelul holistic propus este rezultatul unor procese de inovare prin imitație*, pornind de la reprezentările arhicunoscutele modele ale Casei Calității sau Casei Mentenanței Productive, construind astfel o **Casă a Agilității Întreprinderii** formată din opt piloni, ce corespund principiilor agilității întreprinderii. Astfel, în cadrul capitolului a fost descris demersul de creație asociat concepției și definirii pilonilor Casei Agilității. Fiecare pilon este determinat de un anumit set de valori organizaționale, fiecărei valori corespunzându-i principii și practici asimilabile politicilor și tacticilor situate la convergența managementului strategic și a celui operațional. Fiecare secvență a demersului de concepție, aferentă unui pilon al Casei Agilității, este susținută de exemple practice (dovezi) care să reflecte modul în care principiile incluse în definirea pilonii pot fi influențate de diverși factori tehnico-economici, generând astfel o influență asupra modului în care agilitatea este implementată la nivelul întreprinderii (*analiza cauză-efect / factor de influență - efect susținute de cercetări pe bază de date secundare*).

**Ultimul capitol** cuprinde cercetările aplicative privind evaluarea agilității întreprinderii și a avut ca principal scop **testarea și validarea modelului holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT)**.

După ce în capitolul anterior au fost stabilite variabilele esențiale ce influențează strategiile manageriale și elementele definitorii ale noului model organizațional (reprezentate de cele 105 practici corespunzătoare principiilor și valorilor aferente fiecărui pilon), în capitolul V s-a dezvoltat un **model metodologic de evaluare/diagnostic al agilității întreprinderii**, care să permită atât integrarea coerentă a metodelor existente, precum și o evaluare a nivelului de agilitate a întreprinderii pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra acestui aspect.

Cercetările aplicative au pus în evidență faptul că *modelul poate fi aplicat și adaptat oricărei organizații indiferent de mărimea acesteia*, limitările folosirii acestuia apărând în cazul în care se încearcă evaluarea organizațiilor mici, unde multe dintre practici nu sunt aplicabile (modelul propus se va simplifica, adapta situației de evaluare). De asemenea, cercetările aplicative au evidențiat faptul că accesul la unele informații ar putea fi dificil îngreunând demersul de evaluare/diagnostic, fiind recomandat în acest caz realizarea evaluării de către nivelul de top al managementului, în vederea obținerii unei vizibilități clare a indicatorilor de performanță ai organizației (aferenți fiecărui pilon al Casei Agilității). Totodată, *modelul este fezabil a fi aplicat tuturor categoriilor de organizații având ca obiect de activitate producția/fabricația*, prin pilonii propuși

acoperindu-se toate ariile de activitate/funcțiile din cadrul organizației, și care sunt vizate de implementarea agilă.

*Pentru operaționalizarea calculelor de evaluare/diagnostic, modelului holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT) i s-a asociat o platformă Excel (instrument/mijloc tehnic de lucru dezvoltat în cadrul cercetărilor aplicative), ce permite capitalizarea, colectarea ordonată, facilă a datelor necesare evaluării. De asemenea, prin automatizarea calculelor aferente indicatorilor și aspectelor de caracterizare a fiecărui principiu, valoare asociate fiecărui pilon, platforma permite vizualizarea imediată a nivelului de agilitate atins de întreprindere furnizând: rezultate și vizualizări grafice ale amprentei de agilitate pentru fiecare pilon (analize parțiale), dar și global, la nivelul întregii organizații.*

**Concluzionând** asupra rezultatelor cercetărilor teoretice și aplicative întreprinse, se poate afirma că:

- Problematika agilității organizaționale este una de mare actualitate pentru toate categoriile de întreprinderi;
- Unele conceptele teoretice asociate managementului agilității sunt deja consacrate nu doar în arealul referențialului bibliografic, dar mai cu seamă în practica organizațională și managerială;
- Modelele organizaționale și de afaceri clasice nu mai corespund contextului de implementare a principiilor agile. Noile modele trebuie să ia în considerare nu doar mutațiile, inovarea de structură a organizațiilor, ci și marile schimbări introduse de latura/resursa umană, de la individ la grupurile de muncă, la organizația în ansamblul său, dar și aspecte relative la dinamica și specificul mediului demografic (echipele agile, liderul agil);
- Formularea strategiei manageriale trebuie să evadeze din sfera clasică (abordarea consacrată) și să ia în considerare variabile esențiale (înnoirea și creșterea flexibilității/adaptabilității structurii organizatorice și a fluxului informațional; anticiparea perturbațiilor și managementul de urgență; noile paradigme ale managementului schimbării; inovarea de proces și structură) pentru atingerea unui nivel de agilitate cât mai mare.

Prin cercetările teoretice și aplicative privind analiza variabilelor esențiale aferente strategiei manageriale, a elementelor esențiale ce definesc noul model organizațional agil și integrarea acestora în cadrul **modelului holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale (MAT)** (coroborat cu platforma Excel de operaționalizare/automatizare a evaluării/diagnosticării agilității) obiectivele tezei de doctorat au fost atinse. Din punct de vedere praxiologic cercetările întreprinse și rezultatele obținute au urmărit creșterea flexibilității și adaptabilității întreprinderii pentru ca aceasta să facă față dinamicii tot mai accentuate a schimbărilor (atât la nivelul mediului intern, cât și a celui extern), astfel generându-se creșterea competitivității organizaționale prin corelarea și implementarea coerentă, sistemică a tuturor metodelor și practicilor propuse și dezvoltate pentru eficientizarea activității organizației.



## 6.2. Contribuții personale

Pornind de la obiectivul general propus și atins integral, contribuțiile pe care această lucrare le aduce, nu doar domeniului cercetării științifice, ci și domeniului practicii manageriale (utilizarea/exploatarea cunoștințelor în practica întreprinderilor) sunt susținute de rezultatele obținute în urma cercetărilor teoretice și aplicative. Astfel, realizarea *stadiului actual al cunoașterii în domeniul întreprinderii agile*, prin sinteza cunoștințelor și metodelor existente în literatura de specialitate din ultimi ani, s-a constituit ca bază pentru elaborarea modelului Managementului Agilității Totale și a metodologiei de evaluare a gradului de agilitate al întreprinderilor.

Principalele contribuții personale rezultate în urma finalizării cercetărilor asociate programului doctoral sunt:

- ✓ Cercetarea și construirea unei **sinteze bibliografice pe tema managementului agilității organizaționale** care să constituie un fundament, nu doar pentru actuala teză, ci și pentru cercetări ulterioare în domeniu prin punerea în evidență a tendințelor actuale referitoare la abordarea agilă. Sinteza asupra referențialului bibliografic este utilă și din punct de vedere practic, aceasta putând fi valorificată de manageri în dorința lor de a introduce conceptul, principiile și abordările agile în propriile organizații sau pentru a crește gradul de agilitate al organizațiilor lor;
- ✓ Introducerea unui număr de **35 de concepte și definiții noi legate de agilitate și a unor practici și metode specifice** destinate completării sau înlocuirii unor noțiuni, metode și practici deja perimate;
- ✓ **Identificarea și descrierea clară și coerentă a elementelor definitorii ale modelului organizațional agil** (organizarea departamentală, dezvoltarea echipelor agile și liderul agil). Descrierea modelului organizațional nou este convergent și coerent cu modelul de afacere asociat;
- ✓ **Identificarea și descrierea argumentată a variabilelor esențiale aferente strategiei manageriale prin prisma abordării agile** (organizația condusă după principii agile, managementul de urgență și rolul său în anticiparea perturbațiilor de funcționare în organizație, managementul schimbării în viziune agilă, dezvoltarea schimbării prin inovație). Astfel, abordarea nu elimină demersul clasic de elaborare a strategiei organizaționale, ci completează acest demers cu aspecte obligatorii ce trebuie incluse și considerate de importanță majoră în obținerea unui nivel/grad ridicat de agilitate;
- ✓ **Crearea unui model holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale**, bazat pe elementele definitorii ale modelului organizațional agil și pe variabilele esențiale aferente strategiei manageriale prin prisma abordării agile, model fundamentat pe cadrul matematic de evaluare a parametrilor/indicatorilor aferenți agilității întreprinderii;
- ✓ Dezvoltarea unei **platforme Excel (instrument/mijloc) pentru operaționalizarea, automatizarea și vizualizarea imediată a calculelor și rezultatelor** legate de evaluarea agilității întreprinderii, prezentându-se și două studii de caz;
- ✓ Realizarea de cercetări aplicative pentru testarea și validarea **modelului holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale și a platformei Excel (instrument/mijloc) asociate acestui model.**

Totodată, cercetările aplicative au condus la **elaborarea unei metodologii originale de evaluare/diagnostic a agilității organizaționale, metodologie modelată grafic;**

- ✓ Realizarea unei **baze pentru un manual complet de implementare a principiilor agile în cadrul organizațiilor**, care să poată fi folosită atât în mediile academice, cât și pentru instruirea personalului întreprinderilor.

Concluziile cercetării realizate și contribuțiile originale aduse în domeniul științei și practicii manageriale confirmă atingerea pe deplin a obiectivului propus inițial al tezei de doctorat. **Modelul holistic original de evaluare a Managementului Agilității Totale** și-a dovedit categoric utilitatea practică, în cazul demersului organizațiilor de a obține o creștere a agilității prin creșterea capacității de adaptare într-un mediu extern puternic competitiv și turbulent, cu impact asupra creșterii semnificative a competitivității lor.

### 6.3. Direcții viitoare de cercetare

Cercetările teoretice și aplicative efectuate în cadrul tezei de doctorat creează perspective de dezvoltare pe următoarele direcții:

- ✓ Testarea și validarea modelului și metodologiei în cazul altor tipuri organizații (din domeniul serviciilor, administrației etc.) – direcție ce va fi exploatată prin intermediul unor proiecte de disertație (2013, realizate cu studenții specializării MAAA de la Facultatea de Management în Producție și Transporturi (UPT) sub coordonarea d-nei Prof. Anca Drăghici) din dorința de a transforma produsul creat „*platforma Excel (instrument/mijloc) pentru operaționalizarea, automatizarea și vizualizarea imediată a calculelor și rezultatelor MAT*” într-unul performant, posibil de a fi brevetat și comercializat;
- ✓ Testarea și validarea modelului și metodologiei în cazul unor întreprinderi diverse, dar interdependente în lanțul aprovizionării și desfacerii (supply chain) pentru a determina cauzele și efectul fenomenului „*lovitură de bici*”. Această direcție de cercetare va fi continuată de un alt doctorand aflat sub coordonarea d-lui Prof. Marian Mocan (2014);
- ✓ Dezvoltarea unei aplicații/platforme web pentru evaluarea/diagnoza agilității organizaționale (chiar utilizând tehnologia cloud), aplicabilă întreprinderilor mici și mijlocii, având ca punct de plecare platforma Excel (instrument/mijloc) pentru operaționalizarea, automatizarea și vizualizarea imediată a calculelor și rezultatelor MAT asociată modelului holistic MAT, definită pentru organizațiile mari. Astfel, platforma web poate constitui obiectul unui brevet de invenție ce poate deveni un produs vandabil (sursă de venit pentru autor), utilizabil pe scară largă în organizații;
- ✓ Diversificarea practicilor incluse în Casa Agilității, precum și introducerea unor evaluări mai profunde și mai detaliate ale acestora pentru a acoperi o

plajă largă de organizații (având obiect de activitate divers, dimensiuni diverse etc.). Această direcție de cercetare va fi îmbrățișată de alți doctoranzi (aflați sub coordonarea d-nei Prof. Anca Drăghici) prin cercetări aferente: managementului capitalului intelectual și impactul acestuia asupra competitivității organizațiilor (2014); managementul proceselor de afaceri – provocări și performanțe ale organizațiilor (2013).

## BIBLIOGRAFIE

- 1 Amato, Deena (2006). Case studies, Category management, Merchandising, Grocery stores, Brand loyalty, Information systems. Chain Store Age, Vol. 82
- 2 Ambler, Scott (2005). Agile Outsourcing. Software Development, Vol. 13
- 3 Ambler, Scott (2005). How Agile Are You? Software Development, Vol. 13
- 4 Ambler, Scott (2005). Quality in an Agile World. Software Quality Professional, Vol. 7
- 5 Ambler, Scott (2006). Imperfectly Agile: You Too Can Be Agile! Dr. Dobb's Journal, Vol. 31
- 6 Ambler, Scott (2006). Initiating an Agile Project. Dr. Dobb's Journal, Vol. 31
- 7 Ambler, Scott (2007). Agile Documentation Strategies. Dr. Dobb's Journal, Vol. 32
- 8 Ambler, Scott (2008). Agile and Large Teams. Dr. Dobb's Journal, Vol. 33
- 9 Ambler, Scott (2008). Agile is Relative. Dr. Dobb's Journal, Vol. 33
- 10 Ambler, Scott (2008). Has Agile Peaked? Dr. Dobb's Journal, Vol. 33
- 11 Anbari, Frank (1997). Quantitative Methods for Project Management. New York: International Institute for Learning, Inc.
- 12 Anschutz, Glenn (2005). Implement Agile Systems. Insurance & Technology, Vol. 30
- 13 Ávila, Paulo & Putnik, Goran & Cunha, Maria Manuela (2005). Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives. Hersey: Idea Group Inc.
- 14 Bahrami, Ali (2005). Achieving Agile Enterprise Through Integrated Process Management: From Planning to Work Execution. International Journal of Cases on Electronic Commerce. Hersey: Idea Group Inc.
- 15 Baker, John (2011). Are you resilient and agile ? ICIS Chemical Business, Vol. 279
- 16 Barczak, Gloria & Griffin, Abbie & Kahn, Kenneth (2009). PERSPECTIVE: Trends and Drivers of Success in NPD Practices: Results of the 2003 PDMA Best Practices Study. The Journal of Product Innovation Management, 26

- 17 Baret, Brenda & Howells, Richard (2001). Sănătatea și siguranța în muncă (Manualul Gower de management). București: Editura CODECS
- 18 Barretta, Jackie (2009). Learn to be Agile. CIO Canada, Vol. 17
- 19 Baschab, John & Piot, Jon (2005). The Professional Services Firm Bible. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- 20 Bennett, LeRoy (1991). International Organizations. Principles & Issues. Englewood Cliffs: Prentice Hall, Inc.
- 21 Bennett, Roger (2001). "Ba" as a determinant of salesforce effectiveness: an empirical assessment of the applicability of the Nonaka-Takeuchi model to the management of the selling function. Marketing Intelligence & Planning, 19
- 22 Berg, Cliff & Ambler, Scott (2006). Assurance & Agile Processes. Dr. Dobb's Journal, Vol. 31
- 23 Bergeron, Bryan (2003). Essentials of Knowledge Management. New York: Wiley & Sons Inc.
- 24 Berki, Eleni & Siakas, Kerstin & Georgiadou, Elli (2007). Agile Quality or Depth of Reasoning? Applicability vs. Suitability with Respect to Stakeholders' Needs
- 25 Bessy, Christian (2001). Is the Reproduction of Expertise Limited by Tacit Knowledge ?
- 26 Bettoni, Marco (2010). Negotiations of Meaning with MOODLE: Concept, Implementation and Experiences
- 27 Biech, Elaine (2003). Marketing Your Consulting Services. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- 28 Binnewies, Carmen & Sonnentag, Sabine & Mojza, Eva (2009). Daily performance at work: feeling recovered in the morning as a predictor of day-level job performance. Journal of Organizational Behavior, 30
- 29 Bîrzea, Cezar (2001). Politicile și instituțiile Uniunii Europene. București: Editura Corint
- 30 Blackman, Deborah & Henderson, Steven. Does A Learning Organisation Facilitate Knowledge Acquisition And Transfer?
- 31 Bogner, Myles & Elfanbaum, David (2011). An Agile Approach to Change Management. Baseline, 109
- 32 Bottani, Eleonora (2010). Profile and enablers of agile companies: An empirical investigation. Int. J. Production Economics, 125
- 33 Caldwell, William (2009). Building Agile and Adaptive Leaders. Engineer, Vol. 39
- 34 Cannon, Jeff & Cannon, Jon (2003). Leadership Lessons of the Navy Seals. New York: McGraw Hill
- 35 Carvalho, Helena & Duarte, Susana (2011). Lean, agile, resilient and green: divergencies and synergies. International Journal of Lean Six Sigma, Vol. 2
- 36 **Cânda, Alexandru** & Drăghici, Anca (2011). Achieving Agile-Oriented Culture (AOC) Through Responsible Teams, Effective Communication And Supporting Leadership. Timișoara:

- Program of International Management Symposium SIM 2011, 11th Edition
- 37 **Cânda, Alexandru** & Gogan, Maria (2012). Taking The Leap To Agile Manufacturing: From Intention To A Successful Paradigm Shift. Cluj-Napoca: Managerial Challenges of the Contemporary Society – 5th edition
- 38 Champion, Michael & Fink, Alexis & Ruggerberg, Brian & Carr, Linda & Phillips, Geneva & Odman, Ronald (2011). Doing Competencies Well: Best Practices in Competency Modeling. Personnel Psychology 64
- 39 Chatterji, Aaron & Levine, David & Toffel, Michael (2009). How Well Do Social Ratings Actually Measure Corporate Social Responsibility? Journal of Economics & Management Strategy, Vol. 18, No. 1
- 40 Christman, Willard & Frederick, Karen (1996). Why isn't your company agile? Manufacturing Engineering, Vol. 116
- 41 Clarke-Epstein, C. (2002). 78 Important Questions Every Leader Should Ask and Answer. New York: AMACOM
- 42 Cobb, Charles (2011). Making Sense of Agile Project Management: Balancing Control and Agility. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 43 Cooper, Dale F. & Grey, Stephen & Raymond, Geoffrey & Walker, Phil (2005). Project Risk Management Guidelines. Managing Risk in Large Projects and Complex Procurements. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- 44 Cooper, Kendra & Franch, Xavier (2007). Editorial. The Journal of Systems and Software, 81
- 45 Copeland, Tom & Koller, Tim & Murrin, Jack (2000). The Mckinsey Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies. New York: John Wiley & Sons Inc.
- 46 Corno, Fabio & Reinmoeller, Patrick & Nonaka, Ikujiro (2000). Knowledge Creation within Industrial Systems. Journal of Management and Governance 3
- 47 Cunha, Maria Manuela & Putnik, Goran (2005). Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives. Hersey: Idea Group Inc.
- 48 Dalcher, Darren (2007). Agility and Software Teams: The Future of Software Process Improvement. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- 49 Dalcher, Darren (2007). Design for Change: One Step at a Time. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- 50 Davenport, Thomas & De Long, David & Beers, Michael (1997). Building Successful Knowledge Management Projects. Center for Business Innovation
- 51 Davenport, Thomas & Prusak, Laurence (1998). Working Knowledge – How Organizations Manage What They Know. Harvard Business School Press

- 52 deJong, Jennifer (2007). Fit Enough for Agile? Software Development Times, 184
- 53 Derby, Esther & Larsen, Diana (2006). Agile Retrospectives. Making Good Teams Great. Dallas: The Pragmatic Bookshelf
- 54 Dhillon, B. S. (2002). Engineering and Technology Management Tools and Applications. Norwood: Artech House Inc.
- 55 Dietrich, Craig & Bell, John (2011). Representing Culture via Agile Collaboration
- 56 Dimkow, Svetoslav (2011). Metrics System for Evaluation of the Industrial Enterprises Adaptability Durring the Implementation of Mass Customization. Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara, Vol. 9
- 57 Dominguez, Jose & Laverde, Adriana & Lizarralde, Osane & Arregui, Begoña (2003). An overview of Empirical Reports about Knowledge Management. 3rd European Knowledge Management Summer School
- 58 Drăghici, Anca & Drăghici, George & Olariu, Cristian & **Cânda, Alexandru** (2012). A Way to Support SPI Strategy through CertiBPM Training and Certification Program in Romania. Vienna: System, Software ans Services Process Improvement, 19th European Conference, EuroSPI 2012
- 59 Drăghici, Anca & Drăghici, George & Olariu, Cristian & **Cânda, Alexandru** (2012). Proposal For The Romanian Master Programs International Recognition Through CertiBPM Initiative. Iasi: 7th International Conference on Quality Management in Higher Education (QMHE)
- 60 Drăghici, Anca & Drăghici, George & Olariu, Cristian & **Cânda, Alexandru** (2012). Romanian Market Acceptance for Business Process Management Skills Development. Algarve: CENTERIS 2012 - Conference on ENTERprise Information Systems / HCIST 2012 – International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologies
- 61 Drăghici, Anca & Drăghici, George & Olariu, Cristian & **Cânda, Alexandru** (2012). ICT Infrastructure Created to Support CertiBPM Project and Training Program. Algarve: CENTERIS 2012 - Conference on ENTERprise Information Systems / HCIST 2012 – International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologies
- 62 Eckes, George (2003). Six Sigma Team Dynamics: The Elusive Key to Project Success. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- 63 Eichinger, Bob & Ulrich, Dave (1995). Are you future agile? People and Strategy, Vol. 18
- 64 Ellmann, Sonja & Eschenbaecher, Jens (2005). Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives. Hersey: Idea Group Inc.
- 65 Emigh, Jacqueline (1999). Agile manufacturing. Computerworld, Vol. 33

- 66 Erdogmus, Hakan (2007). Agile's Coming of Age ... or Not. IEEE SOFTWARE
- 67 Fabian, Robert (2003). Agile breakthrough: a winning combination for projects. ComputerWorld Canada, Vol. 19
- 68 Falcioni, John (2004). The agile engineer. Mechanical Engineering, Vol. 126
- 69 Farazmand, Ali (2007). Learning from the Katrina Crisis: A Global and International Perspective with Implications for Future Crisis Management. Public Administration Review
- 70 Figallo, Cliff & Rhine, Nancy (2002). Building the Knowledge Management Network. Best Practices, Tools, and Techniques for Putting Conversation to Work. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 71 Fillios, Michael (2009). Building an Agile Organization. Baseline, 93
- 72 Fioravanti, Fabrizio (2006) Skills for Managing Rapidly Changing IT Projects. Hersey: Idea Group Inc.
- 73 Folan, Paul & Jagdev, Harinder & Browne, Jimmie (2007). The Organisation of Performance Measurement in an Extended Enterprise. Knowledge and Technology Management in Virtual Organizations: Issues, Trends, Opportunities and Solutions. Hersey: IGI Global
- 74 Forsberg, Kevin & Mooz, Hal & Cotterman, Howard (2005). Visualizing Project Management. Models and Frameworks for Mastering Complex Systems. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- 75 Frank, Murray & Stengos, Thanasis (1988). Chaotic Dynamics in Economy Time-Series. Journal Of Economic Surveys Vol. 2, No. 2
- 76 Franklin, Carter (2011). Risk management, Operations management, Supply chains, Performance evaluation, Effectiveness. Academy of Information and Management Sciences Journal, Vol. 14
- 77 Friend, John & Hickling, Allen (2005). Planning Under Pressure. The Strategic Choice Approach. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann
- 78 George, Gerard & Bock, Adam (2011). The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research. Baylor University
- 79 Gilb, Tom & Brodie, Lindsey (2007). What's Wrong with Agile Methods? Some Principles and Values to Encourage Quantification
- 80 Gionis, George & Schroth, Christoph & Janner, Till (2011). Advancing Interoperability for Agile Cross-Organisational Collaboration: A Rule-Based Approach
- 81 Gogan, Maria & **Cânda, Alexandru** (2012). A Possible Approach For The Intellectual Capital Evaluation. Cluj-Napoca: Managerial Challenges of the Contemporary Society – 5th



- edition
- 82 Goldkuhl, Göran & Braff, Ewa (2001). Contextual Knowledge Analysis - Understanding Knowledge and its Relations to Action and Communication. ECKM 2001 The 2nd European Conference on Knowledge Management
- 83 Goodpasture, John (2011). Project Management the Agile Way: Making it Work in the Enterprise. Project Management Journal, Vol. 42, No. 1
- 84 Griffin, Benjamin (2006). 'Faster, More Agile, Less Bureaucratic'. Army, Vol. 56
- 85 Grover, V., Kettinger, W. J. (2000). Process Think: Winning Perspectives for Business Change in the Information Age, Idea Group Publishing, Harriburg PA.
- 86 Gunasekaran, Angappa & Sarkis, Joseph & Burn, Sundarraj and Janice (2004). E-commerce enabled manufacturing operations: issues and analysis. Info Systems Journal, 14
- 87 Guptara, Prabhu (2001). Cultura organizațională și avantajul competitiv (Manualul Gower de management). București: Editura CODECS
- 88 Hai, Li Jin & Anderson, Alistair & Harrison, Richard (2003). The evolution of agile manufacturing. Business Process Management Journal, Vol. 9
- 89 Haines, S. G. & Stead, G. A. & McKinlay, J. (2005). Enterprise-Wide Change: superior results through systems thinking. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- 90 Handzic, Meliha & Chaimungkalanont, Mark (2004). Enhancing Organisational Creativity Through Socialisation. The Electronic Journal of Knowledge Management Vol. 2 Issue 1
- 91 Hart, Norman (2001). Relațiile organizaționale (Manualul Gower de management). București: Editura CODECS
- 92 Hayes, Frank (2008). Computer programming, Software, Project management. Computerworld, Vol. 42
- 93 Heisig, Peter & Iske, Paul (2003). European Knowledge Management (KM) Framework. European Guide to Good Practice in Knowledge Management. CEN ISSS
- 94 Henderson, Allan (2003). "The E-Learning Question and Answer Book. A Survival Guide for Trainers and Business Managers". New York: AMACOM
- 95 Hislop, Donald & Axtell, Caroline (2009). To infinity and beyond?: workspace and the multi-location worker. New Technology, Work and Employment 24
- 96 Holliday, Micki (2001). Coaching, Mentoring and Managing. Franklin Lakes: The Career Press, Inc.
- 97 Holmstrom, Jan & Ketokivi, Mikko & Hameri, Ari-Pekka (2009). Bridging Practice and Theory: A Design Science Approach. Decision Sciences, Vol. 40, No. 1
- 98 Hotek, John & Manganaro, Christopher (2007). Agile Sustainment: A Practice in Agil. Special Warfare, Vol. 20

- 99 Hrickiewicz, Mike (2005). The agile facility. *Health Facilities Management*, Vol. 18
- 100 Imai, Masaaki (1997). *Gemba Kaizen. O abordare practică, cu costuri reduse, a managementului.* București: Editura FINMEDIA
- 101 Jabali, Terry (2000). E-intelligence and agile enterprise. *Intelligent Enterprise*, Vol. 3
- 102 Jacobson, Ivar (2006). *Beyond Agile: Smart. Software Development*, Vol. 14
- 103 Jarzabkowski, Paula & Spee, Andreas (2009). Strategy-as-practice: A review and future directions for the field. *International Journal of Management Reviews*
- 104 Jiang, Jian (1999). Agile concurrent engineering. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 10
- 105 Johnston Jr., R. E. & Bate, J. D. (2003). *The Power of Strategy Innovation: a new way of linking creativity and strategic planning to discover great business opportunities.* New York: AMACOM
- 106 Joiner, Bill & Josephs, Stephen (2007). *Developing agile leaders.* Industrial And Commercial Training, Vol. 39
- 107 Joiner, Bill (2009). *Guide to Agile Leadership.* Industrial Management, Vol. 51
- 108 Joroff, Michael & Porter, William & Feinberg, Barbara & Kukla, Chuck (2003). The agile workplace. *Journal of Corporate Real Estate*, Vol. 5
- 109 Kaen, F. R. (2003). *A Blueprint for Corporate Governance.* New York: AMACOM
- 110 Kane, Hilary & Ragsdell, Gillian (2003). *How Might Models of Innovation Inform the Management of Knowledge?* 3rd European Knowledge Management Summer School
- 111 Katsoulakos, P. & Zevgolios, D. (2004). *Knowledge Management Review 2004.* K-Net
- 112 Kemp, Sid & Dunbar, Eric (2003). *Budgeting for Managers.* New York: The McGraw Hill Companies, Inc.
- 113 Kirschenbaum, A. (2004). *Chaos Organization and Disaster Management.* New York: Marcel Dekker, Inc.
- 114 Korgaonkar, Pradeep & O'Leary, Bay (2006). *Management, Market, and Financial Factors Separating Winners and Losers in E-Business.* *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11
- 115 Korunka, Christian & Kessler, Alexander & Frank, Hermann & Lueger, Manfred (2010). *Personal characteristics, resources, and environment as predictors of business survival.* *Journal of Occupational and Organizational Psychology* (2010), 83
- 116 Kotler, Philip (1988) *Marketing Management. Analy, Planning, Implementation and Control.* Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- 117 Kouzes, James & Posner, Barry (2003). *The Leadership Challenge Workbook.* San Francisco: Jossey-Bass

- 118 Krill, Paul (2008). IBM promotes agile development. InfoWorld.com
- 119 Kühn, Harald & Murzek, Marion & Specht, Gerhard & Zivkovic, Srdjan (2011). Model-Driven Development of Interoperable, Inter-Organisational Business Processes
- 120 Laird, Linda & Brennan, Carol (2006). Software Measurement and Estimation. A Practical Approach. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- 121 Lambert, Vicki (2005). Payroll. A Guide to Running an Efficient Department. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- 122 Law, Wai (2011). Cross-Cultural Challenges for Information Resources Management
- 123 Leaton, Roger (2008). Use agile method to stay in tune with business needs. Computer Weekly
- 124 Levinson, Conrad & McLaughlin, Michael (2005). Guerrilla Marketing for Consultants. Breakthrough Tactics for Winning Profitable Clients. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- 125 Li, Peter Ping & Bai, Yuntao & Xi, Youmin (2011). The Contextual Antecedents of Organizational Trust: A Multidimensional Cross-level Analysis. The International Association for Chinese Management Research
- 126 Li, Qing & Crichton, Susan (2009). Modeling the Model for Distributed Learning
- 127 Li, Shu-Chu Sarrina & Huang, Lin-Mei & Liu, Yi-Ching (2011). Communication and Group Performance: Comparing CMC with FTF Decision-Making Groups in Taiwan
- 128 Lichtenthaler, Ulrich & Lichtenthaler, Eckhard (2009). A Capability-Based Framework for Open Innovation: Complementing Absorptive Capacity. Journal of Management Studies, 46
- 129 Lock, Dennis (2001). Managementul de proiect (Manualul Gower de management). București: Editura CODECS
- 130 Maddi, Salvatore & Khoshaba, Deborah (2005). Resilience at Work. How to Succeed No Matter What Life Throws at You. New York: AMACOM
- 131 Madison, James (2010). Agile-Architecture Interactions. IEEE SOFTWARE
- 132 Mager, Robert (1997). Preparing Instructional Objectives. Atlanta: Center for Effective Performance
- 133 Malandro, Loretta (2003). Say It Right the First Time. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- 134 Malhotra, Yogesh (2000). Knowledge Management & New Organization Forms: A Framework for Business Model Innovation. Information Resources Management Journal
- 135 Maskell, Brian (2001). The age of agile manufacturing. Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 6
- 136 McCullen, Peter & Towill, Denis (2001). Achieving lean supply through agile manufacturing. Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 12

- 137 Mekhilef, Mounib & Kelleher, Dominic & Olesen, Annie (2002). European Guide to Good Practice in Knowledge Management. CEN ISSS
- 138 Mellor, Stephen (2005). Adapting Agile Approaches to Your Project Needs. IEEE SOFTWARE
- 139 Mengalli, Neli & de Almeida, Maria (2009). Collaboration and Networks: Basis for the Management Based on Knowledge in Education
- 140 Meyer, Klaus & Estrin, Saul & Bhaumik, Sumon & Peng, Mike (2009). Institutions, Resources and Entry Strategies in Emerging Economies. Strategic Management Journal, 30
- 141 Mishra, Deepti & Mishra, Alok (2009). Effective Communication, Collaboration, and Coordination in eXtreme Programming: Human-Centric Perspective in a Small Organization. Human Factors and Ergonomics in Manufacturing, Vol. 19
- 142 Murphy, John & Davis, Alanah & Yurkovich, Justin (2009). Engineering for Interdisciplinary Collaboration
- 143 Newman, Brian (2002). Agents, Artifacts and Transformations: The Foundations of Knowledge Flows. The Knowledge Management Handbook. Springer-Verlag
- 144 Offutt, Jeff (2010). Agility must be good for testing. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- 145 Olariu, Cristian & **Cânda, Alexandru** & Aldea, Cosmina & Drăghici, Anca (2012). A Proposed Approach for the Project Meeting Process Improvement in the Case of Virtual Teams. Cluj-Napoca: 3rd Review of Management and Economic Engineering
- 146 Olariu, Cristian & **Cânda, Alexandru** & Drăghici, Anca & Rozman, Tomislav (2012). Planning Business Process Management Implementation by a Human Resources Development Support Initiative. Budapest: Proceedings of the 5th International Workshop Soft Computing Applications (SOFA)
- 147 Oppenheim, Bohdan & Murman, Earll & Secor, Deborah (2011). Lean Enablers for Systems Engineering. Systems Engineering Vol 14, No. 1
- 148 Parkinson, Sharon (1999). Studies, Flexibility, Technology, Manufacturing. International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 48
- 149 Patel, Chetankumar & Ramachandran, Muthu (2010). Best Practices Guidelines for Agile Requirements Engineering Practices
- 150 Peckham, Joan (2003). Practicing Software Engineering in the 21st Century. Hersey: Idea Group Inc.
- 151 Perlmutter, Howard (1969). The Tortuous Evolution of the Multinational Corporation, Columbia Journal of Workd Business
- 152 Petersen, Kai (2011). Is Lean Agile and Agile Lean? A Comparison between Two Software Development Paradigms
- 153 Phillips, Jonathan (2004). Divergence, Semitivity, and Nonequilibrium in Ecosystems. Geographical Analysis, Vol. 36,

- No. 4
- 154 Poels, Geert & Maes, Ann & Gailly, Frederik & Paemeleire, Roland (2007). The pragmatic quality of Resources-Events-Agents diagrams: an experimental evaluation. *Information Systems Journal* 21
- 155 Priestley, Jennifer & Samaddar, Subhashish (2007). The Role of Ambiguity in the Transfer of Knowledge within Organizational Networks. *Knowledge and Technology Management in Virtual Organizations: Issues, Trends, Opportunities and Solutions*. Hersey: IGI Global
- 156 Pugh, David G. & Bacon, Terry R. (2005). *Powerful Proposals: How to Give Your Business the Winning Edge*. New York: AMACOM
- 157 Rashman, Lyndsay & Withers, Erin & Hartley, Jean (2009). Organizational learning and knowledge in public service organizations: A systematic review of the literature. *International Journal of Management Reviews*
- 158 Rasiel, Ethan M. & Friga, Paul N. (2002). *The McKinsey Mind*. New York: McGraw Hill
- 159 Rasiel, Ethan M. (1999). *The McKinsey Way*. New York: McGraw Hill
- 160 Ravi, A., s.a. (2011). *Managing Business Process Flows*. 3<sup>rd</sup> Edition. Prentice Hall
- 161 Reifer, Donald & Maurer, Frank & Erdogmus, Hakan (2003). *Scaling Agile Methods*. IEEE SOFTWARE
- 162 Rittgen, Peter (2007). Integrating Business Processes and Information Systems in an Interorganizational Context. *Knowledge and Technology Management in Virtual Organizations: Issues, Trends, Opportunities and Solutions*. Hersey: IGI Global
- 163 Rolland, Colette (2008). *Intention Driven Conceptual Modelling*
- 164 Roock, Stefan & Wolf, Henning (2006). *Management of the Object-Oriented Development Process*. Hershey: Idea Group Inc.
- 165 Ross, Stephen & Westerfield, Randolph & Jordan, Bradford (2007). *Essentials of Corporate Finance*. New York: Mc.Graw-Hill/Irwin, Inc.
- 166 Rosser Jr., Barkley (2010). Post Keynesian Perspectives and Complex Ecologic-Economic Dynamics. *Metroeconomica* 62:1
- 167 Rubinstein, David (2004). Spreading the Agile Practice. *Software Development Times*, 184
- 168 Rubinstein, David (2005). Spreading the Agile Practice. *Software Development Times*, 131
- 169 Russ, Meir & Fineman, Robert & Jones, Jeannette (2010). *KARMA: Knowledge Assessment Review and Management Audit*
- 170 Russ, Meir (2010). *Knowledge Management Strategies for Business Development*. New York: IGI Global
- 171 Russ, Melissa & McGregor, John (2006). *Management of the Object-Oriented Development Process*. Hershey: Idea Group Inc.

- 172 Russo, Barbara & Scotto, Marco & Sillitti, Alberto & Succi, Giancarlo & Moser, Raimund (2010). Effort Estimation
- 173 Rückle, Horst (2001). Limbajul corpului pentru manageri. București: Editura Tehnică
- 174 Saaty, Thomas (2011). Group Decision Making: How to Obtain Representative Group Judgments from Individual Judgments
- 175 Sabino, Steve (2006). The Agile Enterprise. Health Data Management, Vol. 14
- 176 Sanchez, Pablo & Ricart, Joan (2010). Business model innovation and sources of value creation in low-income markets. European Management Review, 7
- 177 Scanlan, Janice (2006). Management consultants, Flexibility, Market strategy, Customer services. Consulting to Management, Vol. 17
- 178 Scheiber, Steve (2004). Agile Plants, Agile Engineers. Control Engineering, Vol 51
- 179 Sharifi, H. & Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice. Application of a methodology. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21
- 180 Shore, J. & Warden, S. (2008). The Art of Agile Development. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.
- 181 Siciliano, G. (2003). Finance for the Non-Financial Managers. New York: McGraw Hill
- 182 Silberman, Mel (2003). The Active Manager's Tool Kit. New York: McGraw Hill
- 183 Smith, G. & Sidky, A. (2009). Becoming Agile ...in an imperfect world. Greenwich: Manning Publications Co.
- 184 Smith, Jeff (2009). An agile approach brings success. Training and Development in Australia, Vol. 36
- 185 Snape, Ed & Redman, Tom (2010). HRM Practices, Organizational Citizenship Behaviour and Performance: A Multi-Level Analysis. Journal of Management Studies, 47
- 186 Spann, Martin & Skiera, Bernd (2009). Sports Forecasting: A Comparison of the Forecast Accuracy of Prediction Markets, Betting Odds and Tipsters. Journal of Forecasting, 28
- 187 Stahl, Stephanie (2005). Stay Agile: Change Is Always Ahead. InformationWeek
- 188 Stojanovic, Zoran & Dahanayake, Ajantha & Sol, Henk (2004). Advanced Topics in Database Research, Vol. 3. Hershey: Idea Group Inc.
- 189 Struebing, Laura (1995). New approach to agile manufacturing. Quality Progress, Vol. 28
- 190 Swart, Juani & Pye, Annie (2002). Conceptualising organizational knowledge as collective tacit knowledge: a model of redescription. 3rd European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities
- 191 Tath, Ahu & Özbilgin, Mustafa (2009). Understanding Diversity Managers' Role in Organizational Change: Towards a

- Conceptual Framework. Canadian Journal of Administrative Sciences, 26
- 192 Tekinerdogan, Bedir & Aksit, Mehmet (2011). A Comparative Analysis of Software Engineering with Mature Engineering Disciplines Using a Problem-Solving Perspective
- 193 Tolfo, Cristiano & Wazlawick, Raul & Ferreira, Marcelo & Forcellini, Fernando (2011). Agile methods and organizational culture: reflections about cultural levels. Journal Of Software Maintenance And Evolution: Research And Practice, Vol. 23
- 194 Truscott, William (2003). Six Sigma: Continual Improvement for Businesses. Burlington: Butterworth-Heinemann
- 195 Vinal, K. A. (2000). The Extracted MBA: A topical reference for the contemporary MBA. Parkland: Universal Publishers
- 196 Wagter, R. & Berg, M. & Luijpers, J. & Steenbergen, M. (2005). Dynamic Enterprise Architecture: How to Make It Work. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- 197 Walton, Douglas (2011). An Argumentation Model of Deliberative Decision-Making
- 198 Weil, Nancy (2008). Agile Giants: How big companies are adapting to change. CIO, Vol. 22
- 199 Wenger, E. (2000). Communities of practice and social learning systems. Organization, 7
- 200 West, Dave (2009). Agile Processes Go Lean. InformationWeek, 1228
- 201 Wiig, Karl (2004). People Focused Knowledge Management. New York: Elsevier Butterworth-Heinemann
- 202 Womack, Sarah & Armstrong, Thomas & Liker, Jeffrey (2009). Lean Job Design and Musculoskeletal Disorder Risk: A Two Plant Comparison. Human Factors and Ergonomics in Manufacturing, Vol. 19
- 203 Wong, Hung (2004). Knowledge Value Chain: Implementation of new Product Development System in a Winery. The Electronic Journal of Knowledge Management Vol. 2 Issue 1
- 204 Worden, Daniel (2010). Agile Alignment of Enterprise Execution Capabilities with Strategy
- 205 Yusuf, Y. & Adeleye, E. & Sivayoganathan, K. (2003). Volume flexibility: The Agile Manufacturing Conundrum. Management Decision, Vol. 41
- 206 \*\*\* <http://agilemanifesto.org/> (2001). Manifesto for Agile Software Development
- 207 \*\*\* <http://blog.pentalog.biz> (2011). From tinkering applications to software business solutions
- 208 \*\*\* <http://blog.vdcresearch.com> (2012). Is Agile the New Norm for Embedded Systems Design?
- 209 \*\*\* <http://blogs.aberdeen.com> (2011). Agility and Mobility – 2011 research highlights
- 210 \*\*\* <http://blogs.aberdeen.com> (2012). Why Bringing Agile Development to Product Portfolio Management Creates

- 211 \*\*\* <http://blogs.computerworld.com> (2011). Apple targets 22 million iPhone 5 sales in Q4
- 212 \*\*\* <http://digitalriverblog.com> (2012). 250 Companies Reveal What's on their Commerce Radar: How Does Your Business Stack Up?
- 213 \*\*\* <http://enterpriseresilienceblog.typepad.com> (2012). Market Driven Supply Chains
- 214 \*\*\* <http://eur-lex.europa.eu/> (2010). EUROPA 2020 – O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii
- 215 \*\*\* <http://francis-moran.com> (2011). Words of wisdom: What can you learn from a thunder lizard?
- 216 \*\*\* <http://seekingalpha.com> (2012). A Worthy Safe Haven: Australian Debt
- 217 \*\*\* <http://softwarestrategiesblog.com> (2012). Forecasting Public Cloud Adoption in the Enterprise
- 218 \*\*\* <http://softwarestrategiesblog.com> (2012). Roundup of Big Data Forecasts and Market Estimates, 2012
- 219 \*\*\* <http://www.advisorperspectives.com> (2012). Good News Can't Keep a Lid on Investor Fear
- 220 \*\*\* <http://www.agilitylogistics.com> (2012). Agility Emerging Markets Logistics Index 2011. A detailed ranking and analysis of the world's major developing logistics markets
- 221 \*\*\* <http://www.atkearney.com> (2009). Cultivating Smart Complexity
- 222 \*\*\* <http://www.atkearney.com> (2010). Chemical Company Targets: Agility, Risk, Sustainability. The 2010 Chemical Customer Connectivity Index (C3X) for Europe
- 223 \*\*\* <http://www.atkearney.com> (2011). Designing a Global Manufacturing Network
- 224 \*\*\* <http://www.atkearney.com> (2012). Collaboration: A New Mantra for Chemical Industry Growth
- 225 \*\*\* <http://www.cio.co.uk> (2011). How to align manufacturing and IT
- 226 \*\*\* <http://www.eef.org.uk> (2010). Growth is the next challenge for manufacturers
- 227 \*\*\* <http://www.emc.com> (2009). Organisational agility: How business can survive and thrive in turbulent times. A report from the Economist Intelligence Unit
- 228 \*\*\* <http://www.globalintelligence.com> (2011). Emerging Market Manufacturers Show Greater Interest in Resource Conservation
- 229 \*\*\* <http://www.globalintelligence.com> (2012). Manufacturing & Industrial Business Perspectives on Emerging Markets 2012-2017. Findings from global survey, July 2012
- 230 \*\*\* <http://www.hitachiconsulting.com> (2009). Survey by Hitachi Consulting, AMR Research Shows How Manufacturers Respond



- to Market Shifts
- 231 \*\*\* <http://www.ic.gc.ca/advancedmanufacturing> (2012). State of Advanced Manufacturing: A Canadian Perspective
- 232 \*\*\* <http://www.informationweek.com> (2012). Why Is The iPhone Made In China?
- 233 \*\*\* <http://www.itjobswatch.co.uk> (2012). Agile Project Manager Jobs
- 234 \*\*\* <http://www.pwc.com> (2011). Agile Defense
- 235 \*\*\* <http://www.sensorsmag.com> (2012). Steel Manufacturing Could Use More Sensing and Analysis
- 236 \*\*\* <http://www.supplychainquarterly.com> (2009). Purchase capacity, not products
- 237 \*\*\* <https://bertmaes.wordpress.com> (2010). Economic Crisis in Spain and Greece, Illustrated
- 238 \*\*\* <https://bertmaes.wordpress.com> (2010). Is struggle to find highly skilled workers most pressing issue facing manufacturing?
- 239 \*\*\* <https://bertmaes.wordpress.com> (2010). The aging workforce: a competitive disadvantage – the necessary actions for the manufacturing sector
- 240 \*\*\* <https://bertmaes.wordpress.com> (2010). Understanding The Economy: Promising Signs Of Recovery In Manufacturing. A Report By The U.S. Congress Joint Economic Committee

# ANEXE

## 1. Formular de evaluare a Pilonului I

### Pilonul I - Integrarea și Generarea Schimbării

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10, 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Managementul schimbării	Adaptabilitate	În cadrul proiectelor existente, este luată în calcul posibilitatea schimbării anumitor parametrii? Există un sistem de gestionare, monitorizare și analiză al schimbării (ex. ECR/ECN)?					
	Vizibilitate maximă a parametrilor	Reacție rapidă	Sunt definiți indici folosiți pentru managementul schimbării/rezolvarea situațiilor neprevăzute? Toți indicii corelați cu schimbarea sunt vizibili pentru toată organizația?					
	Rezolvarea problemelor	Reacție rapidă	Sunt definiți responsabili (echipe) pentru rezolvarea problemelor? Acțiunile, responsabilitățile, resursele, termenele și toți indicii corelați cu schimbarea sunt monitorizați? Se folosesc instrumente de analiză specifice (Ishikawa, 5 Why, DMAIC etc.)?					
Avansat	Managementul continuității afacerii	Flexibilitate	Sunt definite acțiuni pentru integrarea continuă a schimbării fără a perturba organizația? Este managementul implicat în definirea diverselor scenarii de situații deosebite?					
	Inițierea schimbării și schimbarea continuă	Adaptabilitate	Există inițiatori oficiali de schimbare în cadrul organizației? Acțiunile inițiate fac parte din strategia oficială a companiei? Managementul susține și inițiază constant proiecte de schimbare?					
	Managementul crizei și a conflictelor	Reacție rapidă	Sunt prevăzute acțiuni de răspuns la situații neprevăzute? Sunt implementate ședințe regulate de conștientizare a posibilelor riscuri precum și a măsurilor ce se aplică în aceste situații speciale?					
Excelență	Îmbunătățire accelerată	Flexibilitate	Se promovează schimbarea și îmbunătățirea accelerată? Există definite metode de schimbare rapidă și fără perturbații majore a situației existente?					
	Abordarea complexității	Adaptabilitate	Complexitatea este abordată constant și la un nivel ridicat de analiză de către specialiști și de către managementul de top? Sunt pregătite modele matematice/statistice de analiză a complexității și, rezultatele acestor analize, sunt integrate în strategiile de management?					
	Managementul riscului	Reacție rapidă	Riscurile situațiilor excepționale sunt analizate constant și riguros în cadrul ședințelor de proiect? Rezultatele și analizele sunt centralizate cu ajutorul unor instrumente speciale de analiză (ex. FMEA)?					
REZULTATE FINALE								

## 2. Formular de evaluare a Pilonului II

### Pilonul II - Atingerea Excelenței

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există; 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Simplitate	Produce de Nivel Mondial	Linile de producție și activitățile sunt proiectate astfel încât să respecte principiul simplității? Este încurajată folosirea de metode tradiționale și care să pună accentul mai mult pe responsabilizarea și inteligența personalului, decât pe tehnologizare?					
	Managementul vizual	Produce de Nivel Mondial	Sunt instalate sisteme de management vizual al activității (ex. panouri de informații, panouri pentru indici de performanță ai activității, ANDON etc.)? Sunt acestea accesibile pentru toți angajații? Informațiile prezentate sunt relevante și ușor de înțeles?					
	Infrastructuri flexibile de susținere a unităților productive	Produce de Nivel Mondial	Infrastructura întreprinderii precum și utilitățile sunt în așa fel gândite încât se pot mula după necesitățile liniilor de producție?					
	Scalabilitate	Produce de Nivel Mondial	Linia de producție și echipamentele sunt construite astfel încât să poată fi configurate corelat cu cerințele de livrare de volume ale clientului (ex. echipamente modulare, echipamente pe roți etc.)?					
	Waste Hunt	Imbunătățire continuă	Sunt planificate și executate activități de Waste Hunt ("vânărea" celor 7 Pierderi/7 Muda) regulate în cadrul producției? Personalul este instruit regulat pentru aceste activități?					
	Standardizarea proceselor (Standard Work & Cell Design)	Imbunătățire continuă	Procesele de producție sunt standardizate pentru a acoperi toate scenariile posibile de lucru corelate cu numărul de operatori? Sunt aceste standardizări documentate (fige Standard Work), aplicate și verificate? Stațiile de lucru sunt proiectate într-un mod cât mai standardizat?					
	Jidoka	Imbunătățire continuă	Este Jidoka aplicat și respectat fără abateri pe linia de producție? Sunt opririle și modul de reacție la aceste opriri documentate și analizate?					
	SS	Imbunătățire continuă	Principiile de 5S sunt implementate în producție și în birouri? Există audieri regulate de evaluare (ex. Quality Patrol, Layered Process Audit etc.)? Sunt incluse rezultatele audierilor în bonusul salarial al angajaților?					
	Mico-logistica (Kanban, WIP)	Imbunătățire continuă	Se folosește un sistem (manual sau electronic - ex. SAP) prin care se comandă materiale sau se livrează produse finale într-un mod organizat? Sunt implementate metode de analiză a stocurilor din producție (ex. WIP Analysis)?					
	Avansat	Cresterea eficienței	Produce de Nivel Mondial	Sunt monitorizați zilnic indicii de eficiență relevanți (OEE, TEEP, rata de rejecții, pierderile etc.) ai producției/activității? Sunt inițiate și implementate activități de îmbunătățire continuă a acestor indici (ex. Workshop-uri SMED)?				
TQM		Produce de Nivel Mondial	Este organizația certificată conform standardelor specifice de activitate a ramurii economice pe care o reprezintă (ex. ISO 9001, ISO TS 16941, ISO 27001, ISO 14001, ISO 8001 etc.)? Există un responsabil/departament central dedicat exclusiv managementului calității? Activitățile sunt documentate și analizate conform cu cerințele standardelor (ex. Instrucțiuni de Lucru, Analize Pareto, Rapoarte 8D etc.)					
Lean Manufacturing		Produce de Nivel Mondial	Producția este abordată conform principiilor de Lean manufacturing? Aceste abordări sunt vizibile pentru toți angajații și sunt promovate și susținute spre implementare de către management?					
Kaizen		Imbunătățire continuă	Este implementată în cadrul firmei abordarea clasică de Kaizen - Imbunătățire Continuă? Există un responsabil/departament specializat pentru inițierea acestor activități? Este promovată responsabilitatea comună pentru kaizen? Se folosesc instrumente specifice de management al activității (ex. vizite în Gemba, Kaizen Corner etc.)?					
TPM		Imbunătățire continuă	Există o strategie de implementare a TPM în cadrul organizației? Este orientată organizația spre mentenanță sistematică și preventivă, precum și pe responsabilizarea personalului și împuternicirea acestuia în a efectua sarcini de mentenanță?					
JIT		Produce de Nivel Mondial	Este orientată organizația spre atingerea idealului de JIT/One-Piece-Flow în producție/activitate? Sunt corelate toate procesele - atât interne organizației, precum și cele externe (circuitul producător de componente-întreprindere-unitate de vânzare)? Procesele sunt proiectate și coordonate de la sfârșit spre început (ex. Pull Flow, nu Push Flow)?					
Excelență	Tehnologie de ultima ora	Produce de Nivel Mondial	Se urmărește achiziția de tehnologie de ultimă oră? Se promovează și inițiază dezvoltarea și proiectarea de produse/echipamente/procese inovatoare, corelate cu ultimele trend-uri economico-tehnologice?					
	6 Sigma	Imbunătățire continuă	Personalul este instruit pentru a putea dezvolta proiecte 6 Sigma? Există proiecte 6 Sigma implementate? Există certificații 6 Sigma atât la nivel mediu (Green Belt) cât și la nivel managerial (Black Belt)?					
	VSM/VSD	Imbunătățire continuă	Se organizează analize periodice de VSM/VSD în organizație? Există un reprezentant/departament specializat cu instruirea și inițierea acestor proiecte? Este răspunderea acestor proiecte asumată în comun și întărită cu participarea managementului?					
REZULTATE FINALE								

### 3. Formular de evaluare a Pilonului III

Pilonul III - Livrarea Continuă de Valoare

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Credibilitate	Orientarea catre client	Managementul subliniază și urmărește credibilitatea în fața clienților ? Se urmărește atingerea unor relații de încredere între organizație și client ?					
	Îmbunătățirea calitatii	Orientarea catre client	Feedback-urile clienților sunt luate în considerare pentru viitoare îmbunătățiri ? Aspectele de calitate ale produselor sunt tratate cu maximă importanță ? Este clientul regulat informat și implicat activ în dezvoltarea proiectelor ?					
	Relația și comunicarea cu clientii	Orientarea catre client	Este vizibilitate și comunicare între organizație și client ? Se organizează vizite și workshop-uri regulate pentru a se ajunge la un număr comun de înțelegere, dar și la obținerea încrederei reciproce ?					
	Relația și comunicarea cu furnizorii	Colaborarea cu furnizorii	Se inițiază și se menține o relație strânsă cu furnizorii ? Sunt invitați în cadrul organizației furnizorii pentru a vedea cum sunt folosite componentele lor ?					
Avansat	Pastrarea portofoliului de clienti	Orientarea catre client	Se abordează proactiv relația cu clientul ? Sunt consultați clienții despre gradul lor de mulțumire față de serviciile/produsele oferite ? Se organizează evenimente comune (ex. seminarii, cursuri, promovări etc.) ?					
	Livrare rapida	Orientarea catre client	Este livrarea la timp și rapidă privită ca prioritate maximă pentru organizație ? Este implementat un control clar al stocurilor și al activităților de logistică (ex. SAP, Kanban etc.) ? Cerințele clienților sunt privite cu prioritate iar răspunsurile la aceste cerințe sunt livrate către client în cel mai scurt timp ?					
	Livrare frecventa de rezultate	Orientarea catre client	Este capabilă organizația să livreze rezultate către client în bucle scurte de timp și cu frecvență ridicată ? Managementul organizează și motivează personalul pentru atingerea acestui obiectiv ?					
Excelență	Produse personalizate	Orientarea catre client	Sunt clienții implicați în schimbarea și dezvoltarea continuă a produselor, atât înainte de producția de serie, cât și pe parcursul vieții produsului ? Sunt alocate resurse (ex. personal, tehnologie etc.) pentru ca aceste modificări să fie făcute în timp util pentru a satisface clientul ?					
	Cresterea varietii de produse	Orientarea catre client	Este orientată organizația pentru obținerea unei varietăți ridicate de produse ? Există un departament/divizie dedicat pentru aceste activități de dezvoltare-proiectare ? Se alocă fonduri semnificative pentru aceste activități ?					
	Consilierea furnizorilor	Colaborarea cu furnizorii	Există un reprezentant care merge regulat la fabrica furnizorului pentru a oferi consultanță ? Se oferă instruire personalului furnizorului pentru aspectele de calitate și de produs cerute de întreprindere ? Se organizează de către întreprindere workshop-uri de îmbunătățire continuă la fabrica furnizorului ?					
	Relația și comunicarea cu acționariatul	Colaborarea cu acționariatul	Rezultatele activității organizației, cât și provocările curente sunt comunicate regulat acționariatului ? Este acționariatul implicat în deciziile strategice ? Există întâlniri periodice între acționariat și angajați ?					
REZULTĂTE FINALE								

## 4. Formular de evaluare a Pilonului IV

### Pilonul IV - Inovare și Mentalitate Antreprenorială

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Promovarea creației	Inovare și cercetare	Activitățile de creație și inovare sunt promovate și întărite cu fiecare ocazie de către managementul firmei? Există un responsabil/departament care să fie dedicat acestui aspect?					
	Sistem pentru înregistrarea sugestiilor	Inovare și cercetare	Este implementat un sistem de monitorizare al sugestiilor de îmbunătățire (ex. Sistemul Sugestiilor, 3i, Ideea Management etc.)? Sunt urmărite sistematic pentru a fi implementate ideile fezabile? Ideile implementate sunt premiate?					
	Generarea constantă de informație	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Este promovată informarea și circulația informației în cadrul organizației? Parcursul informației este analizat constant pentru a evita eventualele blocaje sau distorsiuni?					
	Vizibilitatea informației	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Informația este accesibilă tuturor într-un mod facil? Există panouri de informare în întreprindere la locurile relevante pentru angajați (ex. holuri, săli de sedință, panouri din producție etc.)?					
	Documentare	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Informația generată și inovațiile sunt documentate sistematic? Există acces ușor la aceste documentații? Este implementat un sistem de arhivare a informației?					
Avansat	Centre de cercetare și brainstorming	Inovare și cercetare	Sunt promovate și implementate practici de brainstorming și inovare în cadrul organizației? Există personal specializat pentru a oferi instruire, dar și coaching pentru deslășurarea eficientă a ședințelor de brainstorming?					
	Managementul inovației	Inovare și cercetare	Există un departament specializat în inițierea și dezvoltarea inovațiilor? Se alocă resurse semnificative pentru acest aspect? Se urmărește integrarea inovațiilor (de produs, proces etc.) în cadrul organizației?					
	Rețea de informații	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Există un sistem de informare intern al organizației (ex. newsletter, broșuri etc.)? Sunt disponibile sharepoint-uri tematice (ex. tehnice, inovatie, etc.)?					
	Comunități de Practică și accesul la experiența	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Este implementat un sistem de împărtășire a experiențelor. Precum și a bunelor practici (ex. Lessons Learned, Community of Practice etc.)? Sunt aceste sisteme implementate în toată organizația pentru o acoperire completă? Se urmăresc aceste experiențe disponibile în sistem pentru a putea fi implementate în cadrul propriei întreprinderi?					
	Standardizare a bunelor practici	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Bunele practici și experiențele cu rezultate semnificative sunt documentate și standardizate oficial pentru o folosire ulterioară pentru alte locații?					
Excelență	Tehnologie revoluționară	Inovare și cercetare	Se promovează spargerea barierelor tehnologice printr-o inovare îndrăznească? Se alocă resurse și suport din partea managementului pentru acest obiectiv? Sunt premiate inovațiile deosebite?					
	Rețele sociale	Managementul cunoașterii și accesul la informație	Sunt folosite rețele sociale interne organizației (ex. forumuri, chat rooms etc.) pentru a facilita comunicarea directă, liberă și informală între specialiști în inovare?					
REZULTATE FINALE								

## 5. Formular de evaluare a Pilonului V

Pilonul V - Crearea de Oportunități de Dezvoltare

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Promovarea tehnologiei și inovativei	Promovare & Marketing	Inovativele organizației sunt promovate și în exteriorul acestora? Se organizează regulat sesiuni de comunicare cu mediul social (ex. Zilele Porților Deschise) prin care acesta să fie informat de realizările tehnologice ale întreprinderii?					
	Vizibilitatea firmei	Promovare & Marketing	Este organizația prezentă într-un mod pozitiv în mass-media locală (ex. editoriale, emisiuni TV etc.)? Se implică firma în campanii și evenimente sociale (ex. promovări sportive, evenimente educaționale, ajutor social etc.)?					
	Procese de diagnoza internă	Strategia de Business	Se analizează regulat indicii de performanță ai companiei de către toate nivelele de management? Este definit un Scorecard Board pentru indicii de performanță?					
	Prioritizare	Strategia de Business	Se folosesc prioritizarea în luarea deciziilor? Se folosesc instrumente care să ușureze această prioritizare (ex. Pareto Charts)?					
	Sistem de luare a deciziilor	Strategia de Business	Luarea deciziilor se face pe baza unor analize solide și pertinente? Se folosesc instrumente și metode dedicate pentru aceasta (ex. SWOT, Pareto Charts etc.)?					
	Benchmarking - analiza performanței companiei vs. uneia externe	Plasare în contextul global	Pentru creșterea competitivității și a progresului continuu, se analizează activitatea și rezultatele proprii organizației comparativ cu alte companii sau firme parte din compania mamă?					
	Analiza competiției	Plasare în contextul global	Se deslășoară regulat analize ale competiției directe a întreprinderii, privind aspectele semnificative ale activității acestora (economice, tehnologice, inovative, poziționare pe piață etc.)?					
Analiza tehnologiei	Plasare în contextul global	Se analizează regulat nivelul de dezvoltare și inovare tehnologică atât a propriei organizații, precum și a contextului global?						
Avansat	Activități de PR	Promovare & Marketing	Organizația este promovată în societate? Se organizează diverse evenimente în cadrul întreprinderii pentru întărirea legăturii cu mediul social? Există un responsabil/departament dedicat pentru aceste activități care să informeze mediul social?					
	Business Process Management	Strategia de Business	Se urmărește într-un mod sistematic optimizarea proceselor de conducere a organizației? Sunt atingerea eficienței, flexibilității și a livrării rezultatelor la timp puncte centrale ale strategiei companiei?					
	Planificarea strategică	Strategia de Business	Activitatea companiei este guvernată de valori, principii și practici clar definite? Sunt acestea respectate de toată organizația? Strategia este urmărită îndeaproape și susținută de către management?					
	Analiza trend-urilor nevoilor clienților	Plasare în contextul global	Se efectuează analize periodice ale nevoilor clienților? Se efectuează cercetări de piață pentru a afla schimbările în nevoile clienților?					
	Analiza mediului social	Plasare în contextul global	Se analizează mediul social și politic în care își desfășoară activitatea întreprinderea? Există definite modele de reacție la unele situații excepționale și cu potențial perturbator ce ar putea să vină din partea mediului exterior al organizației?					
Excelență	Rebranding continuu	Promovare & Marketing	Managementul are definită o strategie de a își redefini periodic imaginea firmei? Se deslășoară această activitate sub îndrumarea unui specialist în marketing (intern sau companie externă de consultanță în marketing)?					
	Viziune	Strategia de Business	Există definită viziunea firmei? S-a făcut aceasta împreună cu acționariatul? Este vizibilă viziunea în toată organizația? Susține managementul viziunea și o întărește cu fiecare ocazie față de angajați?					
	Internationalizare	Strategia de Business	Managementul are definită o strategie de a își urmări dezvoltarea companiei la nivel global? Se urmărește dezvoltarea de business-uri în alte locații externe?					
	Actor principal pe piețele globale	Strategia de Business	Este stabilit ca și obiectiv principal atingerea unei poziții de top în industria globală? Sunt corelate activitățile și rezultatele de pe plan local cu acest deziderat de globalizare?					
	Abordarea piețelor noi	Strategia de Business	Există definit obiectivul de a aborda piețe noi de desfacere a produselor/serviciilor? Sunt alocate resurse pentru cercetare și dezvoltare în aceste direcții?					
Analiza dinamicii piețelor	Plasare în contextul global	Se analizează regulat situația piețelor globale? Se aplică instrumente de analiză detaliată a complexității dinamicii piețelor de desfacere? Fac aceste analize parte din fundamentul strategic și decizional al companiei?						
<b>REZULTATE FINALE</b>								

## 6. Formular de evaluare a Pilonului VI

### Pilonul VI - Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților

Nivel	Practica	Apartine Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	E-learning	Cultura a invatarii organizationale	Este implementat un sistem electronic de învățare (ex. E-Learning, E-Board etc.) ? Se poate accesa liber de către toți angajații ?					
	Cresterea angajatilor	Cultura a invatarii organizationale	Strategia companiei are ca obiectiv central creșterea și dezvoltarea angajaților ? Este luat în considerare acest aspect în cadrul oricărei activități desfășurate în organizație ?					
	Managementul competentei	Cultura a invatarii organizationale	Este definit un sistem de instruire și formare al angajaților (ex. Job Roadmap) ? Căile de dezvoltare profesională sunt clare, vizibile (ex. panouri) și prezentate angajaților ?					
	Instruire si coaching	Cultura a invatarii organizationale	Sunt dezvoltate programe regulate de instruire a angajaților ? Sunt implementate proiecte de coaching pentru toate nivelele personalului ?					
	Sindicatul	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Există în cadrul întreprinderii organizat un sindicat ? Crearea lui sau însușirea activității lui este susținută de către management ?					
	Promovarea angajatilor	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Dezvoltarea personalului este completată de o preocupare activă și pentru promovarea acestora ? Sunt angajați excepționali promovați ? Este excelența susținută și răsplătită ?					
	Sistemul de remunerare si prime	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Sistemul de remunerație este echitabil și este corelat cu performanța ? Condițiile speciale (ex. lucrul în schimbul de noapte) și rezultatele excepționale sunt remunerate prin prime/bonusuri/șporuri ?					
	Sanatarea angajatilor	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Este sănătatea angajaților prioritară pentru companie ? Există pachete de asigurări și servicii medicale oferite angajaților ? Sunt incluse pachete motivaționale pentru angajați (ex. abonamente la săli de sport/fitness) ?					
Avansat	Managementul performantei	Cultura a invatarii organizationale	Instruire și dezvoltarea personalului urmăresc atingerea performanței ? Este performanța recunoscută și promovată ca și referință pentru alte situații/locații ?					
	Formarea unui centru de competenta	Cultura a invatarii organizationale	Are fiecare departament un centru de competență specializat în abordarea situațiilor excepționale și dificile, dar și în instruirea de specialitate ?					
	Preocuparea pentru viata particulara a angajatului	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Este compania deschisă pentru stimularea aspectelor vieții particulare a angajatului (ex. hobby-uri) ? Există un program de ajutorare a situațiilor dificile ale angajaților din viața particulară (ex. probleme de sănătate) ?					
	Angajatul ca si personalitate individuala	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Sunt priviți angajații ca și indivizi cu caracteristici speciale și unice, fiecare având potențial specific ? Este apreciată valoarea fiecărui individ ?					
	Confortul angajatilor	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Se asigură un mediu de lucru propice dezvoltării armonioase a angajatului - atât profesional, cât și pe planul aspirațiilor personale ale acestora ?					
Excelență	Cresterea liderilor	Cultura a invatarii organizationale	Este leadership-ul privit ca și calitate centrală și esențială a unui manager ? Se asigură programe de instruire și coaching pentru manageri pentru atingerea nivelului de leadership dorit ?					
	Invatarea continua si acelerata	Cultura a invatarii organizationale	Este organizația un mediu care urmărește învățarea și dezvoltarea profesională continuă ? Sunt resurse alocate pentru a obține o învățare accelerată ? Acceptă și susține activ managementul această abordare ?					
	Atragerea viitorilor angajati	Motivarea si pastrarea angajatilor valorosi	Orientarea spre viitor a organizației include și atragerea angajaților prin programe speciale (ex. posibilitatea studenților de a dezvolta programe de cercetare în cadrul companiei) ? Participă organizația activ la târgurile și programele de recrutare ?					
REZULTĂTE FINALE								

## 7. Formular de evaluare a Pilonului VII

### Pilonul VII - Cultura Organizațională

Nivel	Practica	Aparține Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Etică în afaceri	Responsabilizarea indivizilor și integritate	Moralitatea angajaților este urmărită îndeaproape de către management ? Există sisteme (ex. Tel Verde) de semnalare a neregulilor comportamentale și etice ale angajaților ? Permit aceste sisteme o analiză imparțială a situațiilor create ? Sunt deciziile luate în astfel de cazuri corecte, imparțiale și conforme cu legile în vigoare ?					
	Dezvoltarea spiritului de echipa	Coeziunea echipelor	Este dezvoltarea echipelor în atenția tuturor nivelelor de management ? Se desfășoară regulat activități de spornire a coeziunii echipei (ex. Team Building) ?					
	Comunicarea valorilor	Coeziunea echipelor	Sunt valorile comunicate și întărite prin exemplul propriu de către lider în cadrul fiecărei echipe ?					
	Promovarea proactivității	Incredere	Se urmărește atingerea unui climat de încredere în cadrul organizației ? Este proactivitatea răspândită și evidențiată în cadrul organizației ?					
	Implicarea personalului în luarea deciziilor	Incredere	Sunt angajații încurajați să ia decizii și să își asume responsabilități ? Sunt angajații instituți în prealabil pentru a putea lua competent aceste decizii ?					
	Leadership	Incredere	Sunt liderii promovați din cadrul organizației ? Este sistemul de leadership gândit ca suport și sprijin, și nu ca superioritate și ierarhizare ?					
Avansat	Echipe autonome	Responsabilizarea indivizilor și integritate	Sunt definite echipe autonome de decizie și acțiune în cadrul organizației ? Au aceste echipe alocate resurse și sunt suținute de către management ? Au echipele autoritate deplină în coordonarea activităților ?					
	Dezvoltarea organizației	Coeziunea echipelor	Se urmărește o creștere continuă și sinergică a organizației ? Această creștere este inclusă în strategia centrală a organizației ?					
	Creșterea vizibilității deciziilor strategice	Incredere	Procesul de luare al deciziilor se desfășoară într-un mod transparent ? Sunt deciziile promovate în cadrul echipelor ? Există posibilitatea de feedback din partea angajaților la deciziile luate ? Se ia în considerare acest feedback ?					
	Libertatea de decizie și acțiune	Incredere	Se asigură un climat organizațional care să permită luarea deciziilor într-un mod neconstrâns ? Sunt deciziile apreciate obiectiv ? Feedback-ul managementului la aceste decizii se face într-un mod profesional, cu respectarea demnității angajaților ?					
Exceelență	Rețea de colaborare	Incredere	Este promovată crearea rețelelor de colaborare (formale și informale) între angajați ? Se folosesc sisteme informaționale care să permită comunicare eficientă și nediscriminatorie între angajați (ex. chat-uri, rețele interne de socializare) ?					
<b>REZULTATE FINALE</b>								



## 8. Formular de evaluare a Pilonului VIII

### Pilonul VIII - Sustenabilitate și Responsabilitate Socială

Nivel	Practica	Apartine Principiului	Descriere	Evaluarea Implementării (0 = 10; 0 = Nu există, 10 = Total)			Rezultat Total	Observații
				Definire	Acoperire	Stabilitate		
Bază	Managementul resurselor	Managementul responsabil al resurselor	Resursele folosite în producție sunt planificate și pe considerente de disponibilitate materială, costuri și reducere de stocuri ? Se folosesc sisteme informatice (ex. ERP, SAP etc.) care să faciliteze gestionarea lor ?					
	Siguranța mediului de lucru	Organizația ca și actor social	Se asigură pentru angajați un mediu de lucru sigur și stabil ? Aspectele de siguranță a angajaților sunt centrale în strategia organizației ?					
	Promovarea diversității	Organizația ca și actor social	Diversitatea este promovată fără discriminare ? Șansele de dezvoltare ale angajaților sunt aceleași, indiferent de angajat ? Există o monitorizare atentă a acestui aspect ?					
	Protecția mediului	Grija pentru mediu înconjurător	Activitatea întreprinderii se desfășoară cu respectarea legilor de mediu în vigoare ? Există o certificare după un standard specific de mediu (ex. ISO 14001) ? Activitatea întreprinderii este monitorizată constant sub acest aspect ?					
Avansat	Reducere de costuri	Managementul responsabil al resurselor	Există o politică de reducere de costuri în cadrul întreprinderii ? Sunt implementate și urmăriți proiecte care să aibă drept scop reducerea pertinentă și rațională de costuri ?					
	Economisirea energiei	Grija pentru mediu înconjurător	Sunt implementate tehnologii sau metode pentru economisirea energiei ? Se desfășoară workshop-uri și auditeri regulate pentru a găsi astfel de metode ?					
Exceelență	Discernământul investițiilor	Managementul responsabil al resurselor	Investițiile sunt aprobate pe baza unor analize riguroase ? Există sisteme de control care să verifice pertinenta și corectitudinea acestor decizii ?					
	Integrarea în comunitate ca sprijinitor social	Organizația ca și actor social	Este organizația activă în societate ? Sunt inițiate regulat proiecte de ajutor social și comunitare ?					
	Implementarea de soluții verzi	Grija pentru mediu înconjurător	Urmărește organizația o politică ecologică și sustenabilă ? Există proiecte care să aibă drept obiectiv schimbarea tehnologiilor existente cu altele care să ofere o protecție crescută mediului înconjurător, dar și un consum redus de resurse perisabile ?					
<b>REZULTATE FINALE</b>								

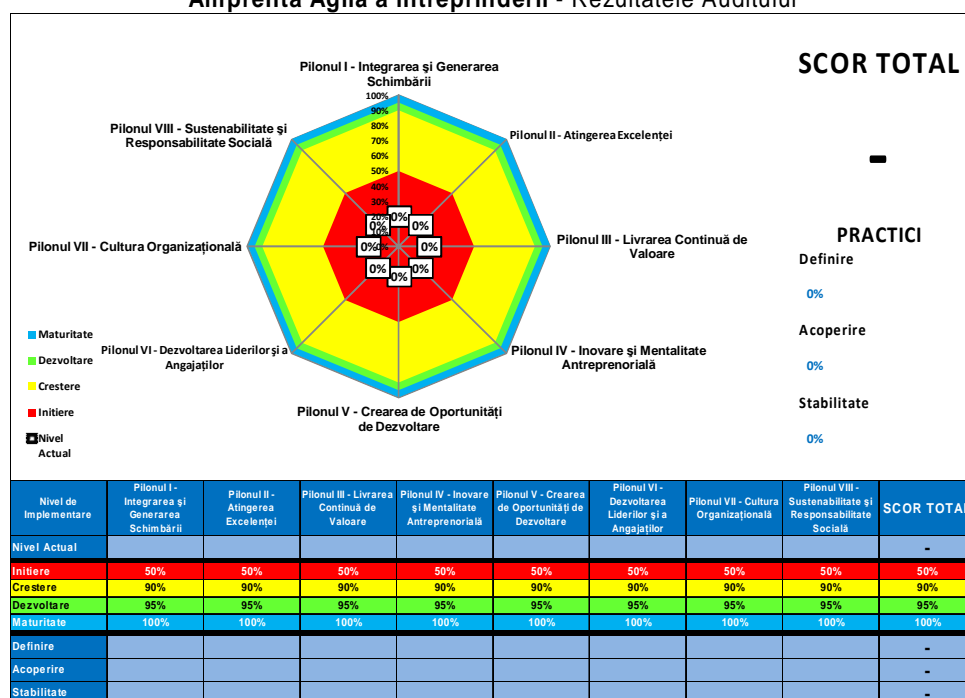
## 9. Fișa cu centralizarea scorurilor per pilon – Casa Agilității Totale

Casa Agilității Totale

		PILONUL I	PILONUL II	PILONUL III	PILONUL IV	PILONUL V	PILONUL VI	PILONUL VII	PILONUL VIII	Principii / Valori	Strategii Manageriale
		Integrarea și Generarea Schimbării	Atingerea Excelenței	Livrarea Continuă de Valoare	Inovare și Mentalitate Antreprenorială	Crearea de Oportunități de Dezvoltare	Dezvoltarea Liderilor și a Angajaților	Cultura Organizațională	Sustenabilitate și Responsabilitate Socială		
Excelenta	Fixabilitate										
	Adaptabilitate										
	Reactivitate										
Avansat	Inovatare accelerata		JT	Problema personalizata	Tehnologie inovativa	Rebranding continuu	Creșterea liderilor	Rețea de colaborare	Discernământul investitorilor		
	Abordarea complexitatii		Tehnologii de ultima ora	Consistența variabilei de probă	Rețele sociale	Viziune	Învățarea continuă și scoalarea		Îngrijirea și comunitatea ca sprijin social		
	Managementul riscului		SI Sigma	Consistența furnizorilor		Internaționalizare	Îngrijirea valorilor angajați		Implementarea de soluții noi		
Baza	Managementul continuu al afacerii		VSM/VSQ	Relația și comunicarea cu acționarii		Actor principal pe piața globală					
	Relația și schimbările și schimbarea continuă					Abordarea piețelor noi					
	Managementul crizei și a conflictelor					Analiza dinamică piețelor					
Baza	Managementul schimbării		Creșterea eficienței	Partenerii potabilității de client	Centru de cercetare și transformare	Activități de PR	Managementul performanței	Etichete autonome	Reducerea de costuri		
	Viabilitate maximă a partenerilor		TQM	Livrare rapidă	Managementul inovativ	Business Process Management	Formarea unui centru de competențe	Diversitatea organizației	Economisirea energiei		
	Rezolvarea problemelor		Lean Manufacturing	Utilizarea frecvenței de rezonanță	Rețea de informații	Planificarea strategică	Procesarea pentru miza particulară a angajaților	Consistența vizibilității activităților strategice			
			Kanban		Comunități de Practică și accesul la experiența	Analiza tendințelor nevoilor clienților	Angajații ca și personalități individuale	Elaborarea de decizii și acțiune			
			TPM		Standardizarea a tuturor practicilor	Analiza mediului social	Conținutul angajaților				
			Simplitate	Credibilitate	Promovarea credinței	Promovarea tehnologiei și inovării	E-learning	Efică în atac	Managementul investitorilor		
			Managementul vizual	Învățabilitatea a calitatii	Etichete pentru înțelegerea sugesțiilor	Viabilitatea firmei	Creșterea angajaților	Dezvoltarea spiritului de echipă	Îngrijirea mediului de lucru		
			Infrastructură flexibilă de servicii și producție	Relația și comunicarea cu clienții	Generarea constantă de informații	Procesul de diagnosticare internă	Managementul competențelor	Comunicarea valorilor	Promovarea diversității		
			Scalabilitate	Relația și comunicarea cu furnizorii	Viabilitatea informației	Priorizare	Învățare și coaching	Promovarea inovației	Protecția mediului		
			Waste hunt		Documentare	Sistem de luare a deciziilor	Indicatul	Implicarea personalului în luarea deciziilor			

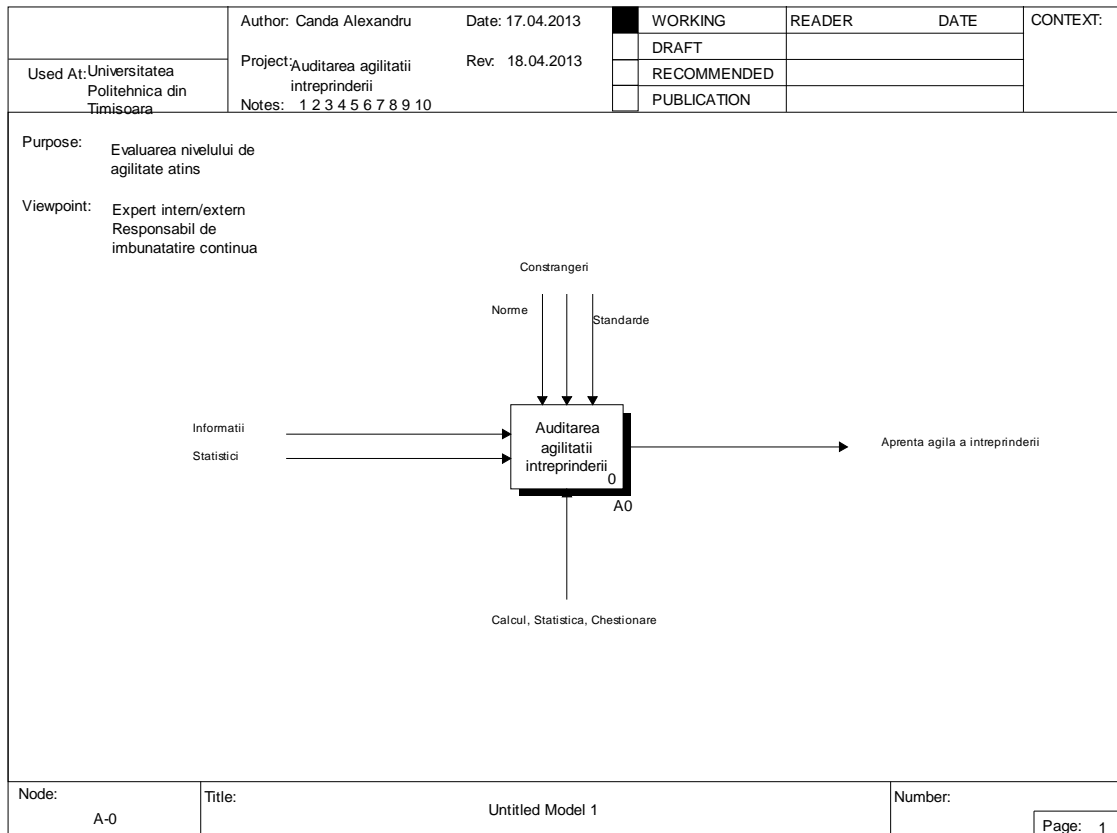
## 10. Fișa cu rezultatele finale ale auditului – Amprenta Agilă a Întreprinderii

Amprenta Agilă a Întreprinderii - Rezultatele Auditului

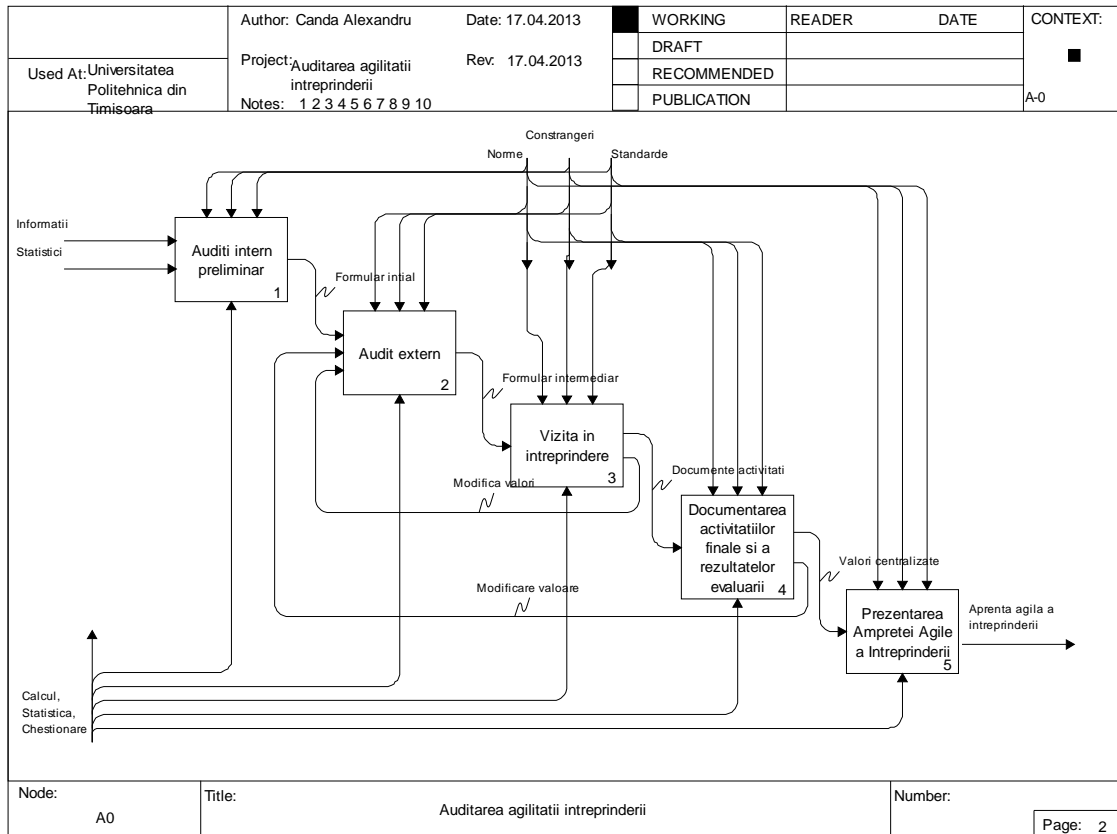


## 11. Detalii privind modelarea grafică a metodologiei de evaluare/diagnostic a agilității întreprinderii (auditul agilității întreprinderii)

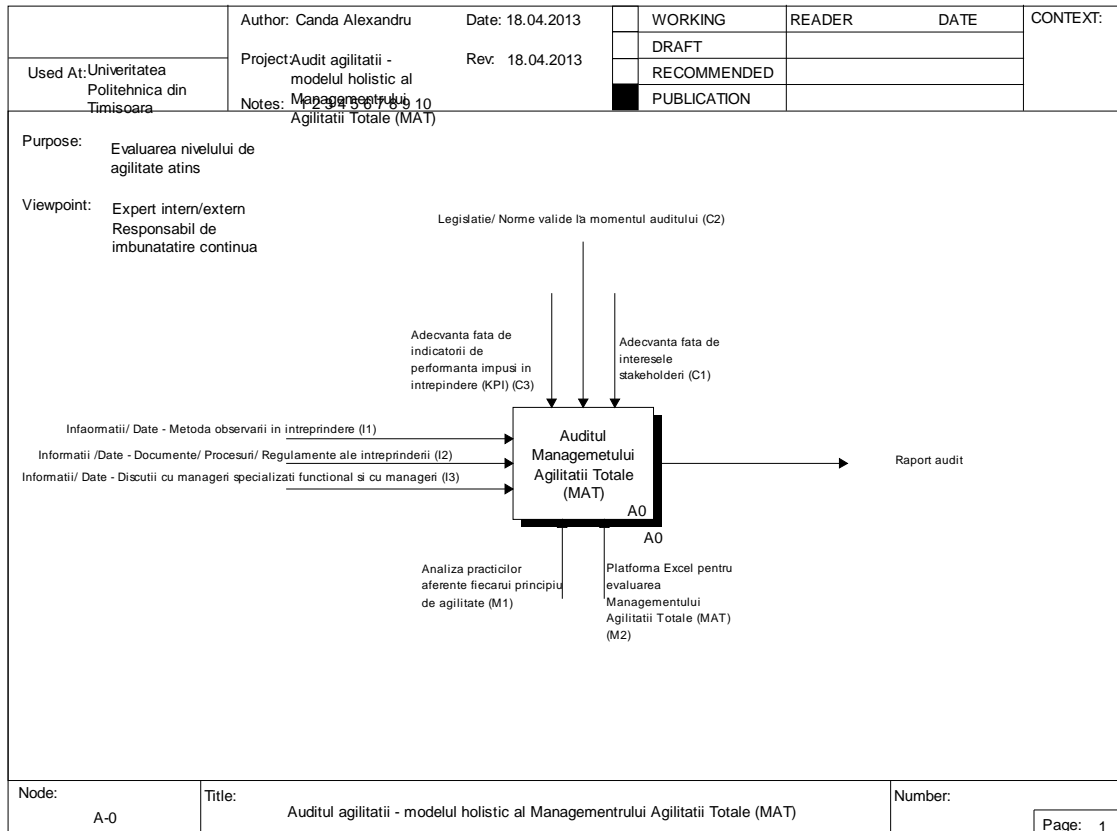
### Modelul grafic black-box al auditării/diagnozei agilității – Diagrama A0



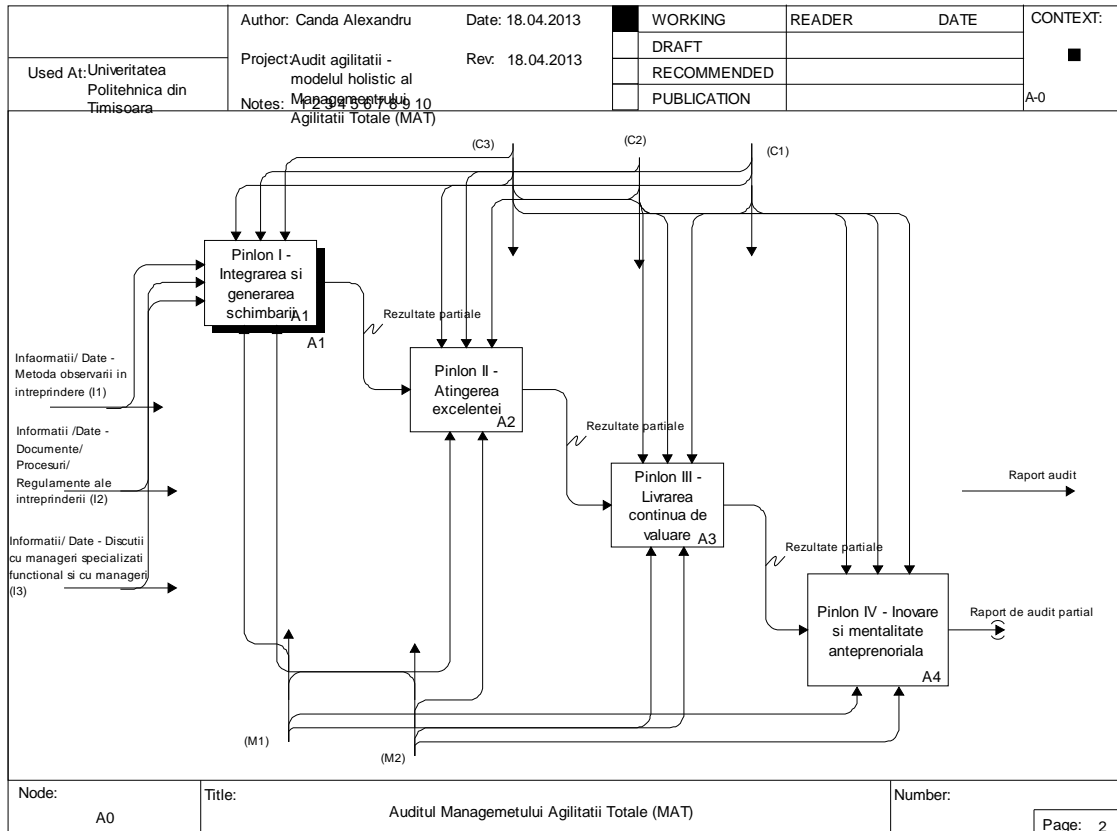
**Modelul grafic general aferent metodologiei de auditare/diagnoză a agilității – Diagrama A0 (descompunerea proceselor aferente modelului black-box)**



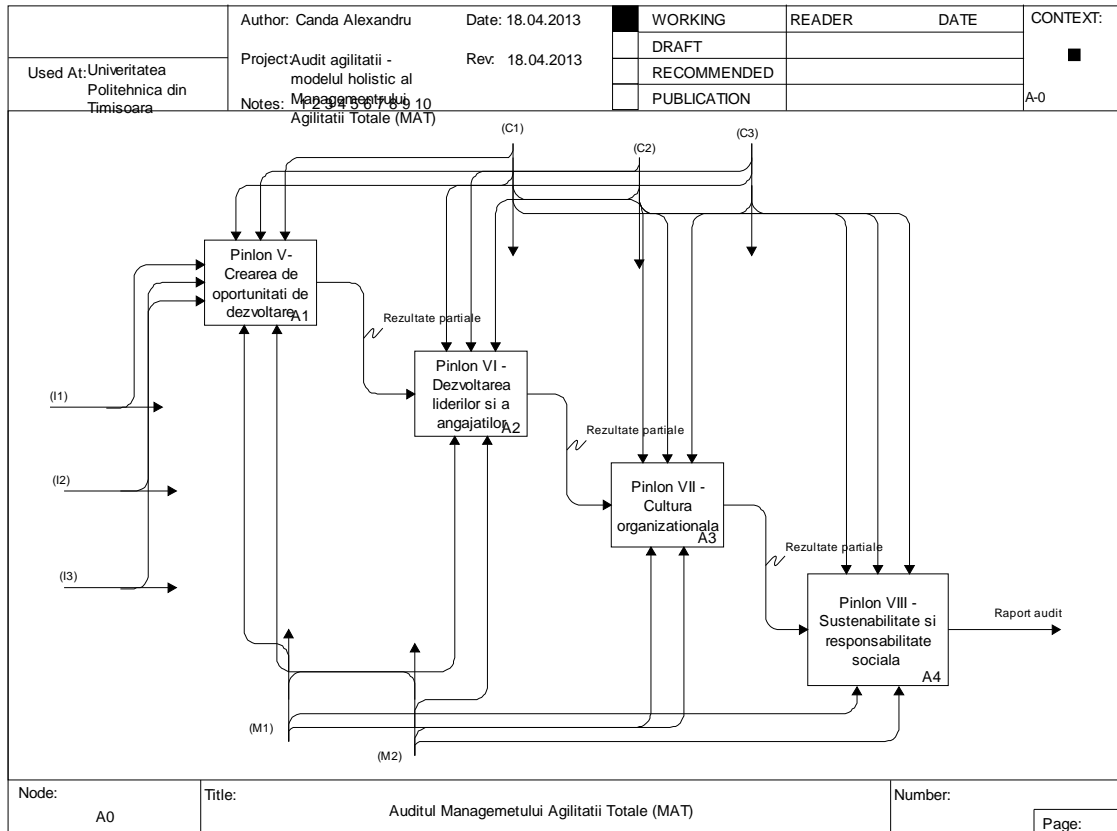
**Modelarea grafică a Managementului Agilității Totale (MAT) din perspectiva modelului holistic propus - Diagrama A0**  
(pregătirea transferului de cunoaștere în procesul realizării platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic)



**Modelarea grafică a procesului de evaluare/diagnostic, în cascadă, a Pilonilor I – IV (din modelul holistic propus MAT)- Diagrama A1a**  
 (pregătirea transferului de cunoaștere în procesul realizării platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic)



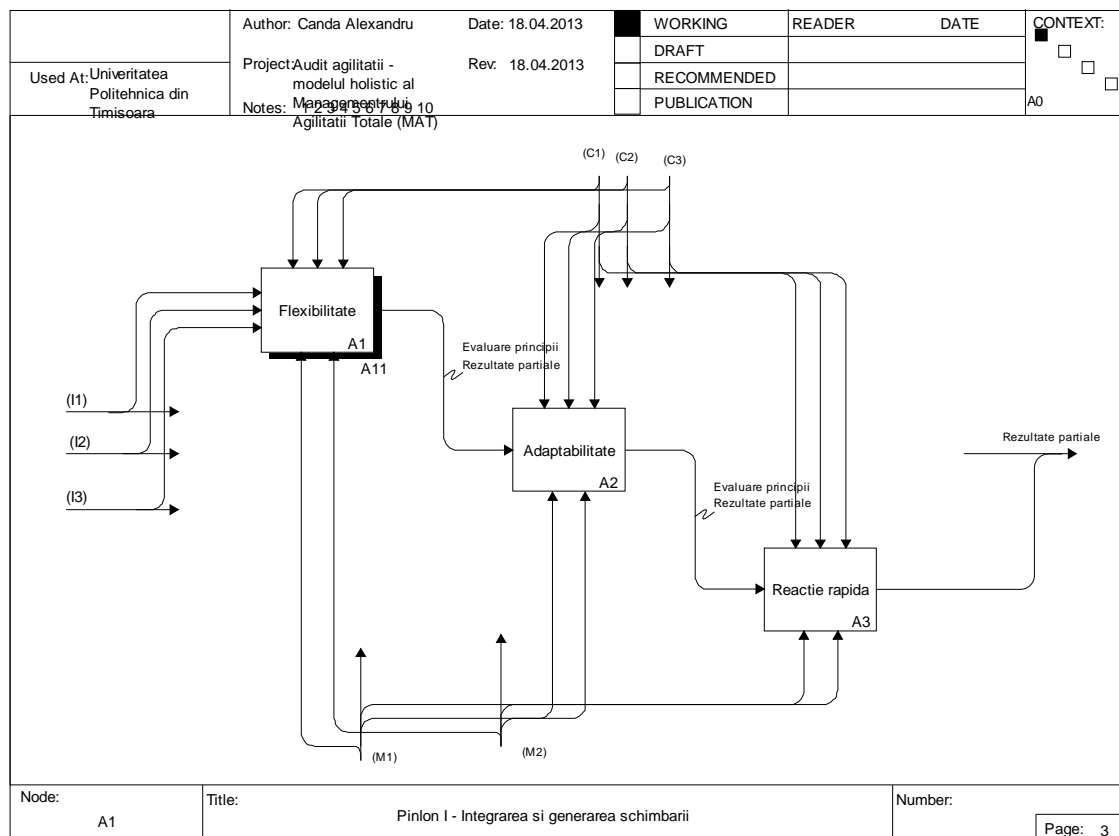
**Modelarea grafică a procesului de evaluare/diagnostic, în cascadă, a Pilonilor V – VIII (din modelul holistic propus MAT)- Diagrama A1b**  
 (pregătirea transferului de cunoaștere în procesul realizării platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic)





## Modelarea grafică a procesului de evaluare/diagnostic, în cascadă, a principiilor aferente Pilonului I (din modelul holistic propus MAT)- Diagrama A1a.1a

(pregătirea transferului de cunoaștere în procesul realizării platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic)

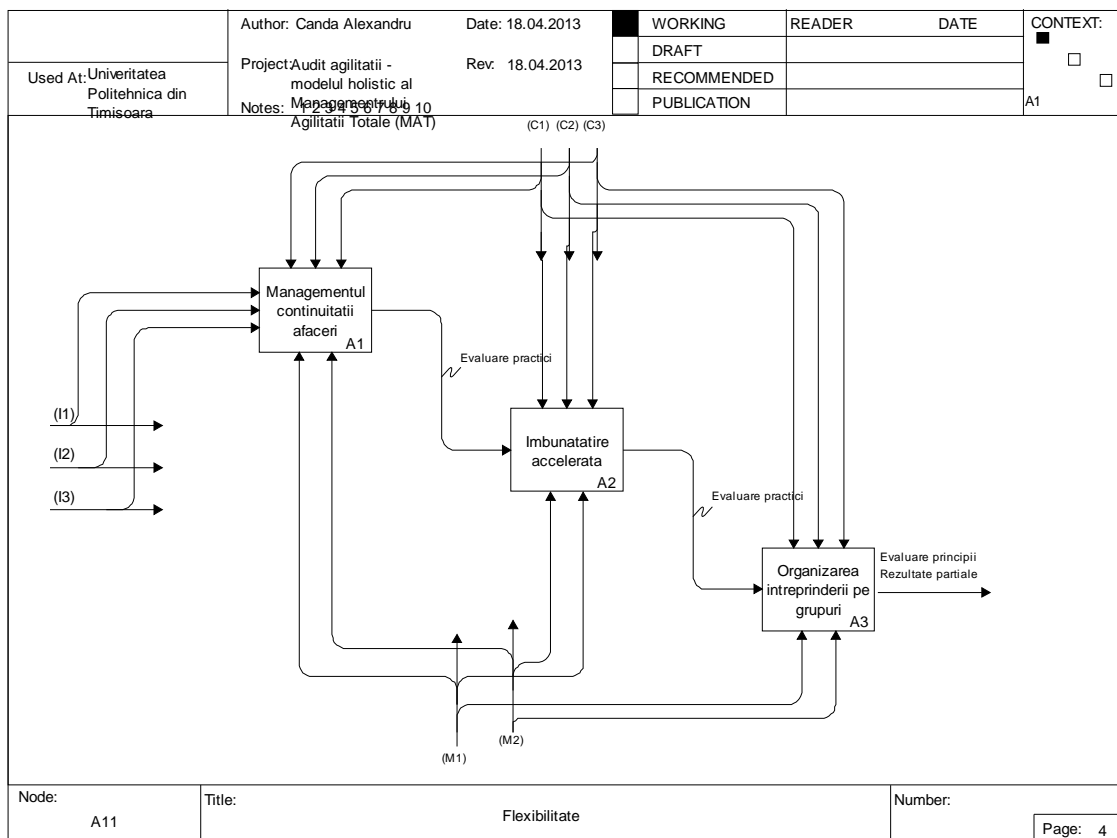


### Observație:

Același demers de modelare a fost adoptat și pentru detalierea proceselor/activităților de evaluare/diagnostic în cascadă, a principiilor aferente Pilonilor II – VIII (din modelul holistic propus MAT), rezultând diagramele de ordin doi: A1a.1b ... A1a.1d și A1b.1a ... A1b.1d.

**Modelarea grafică a procesului de evaluare/diagnostic, în cascadă, a practicilor aferente principiului „Flexibilitate” din Pilonul I (din modelul holistic propus MAT)- Diagrama A1.1.1a**

(pregătirea transferului de cunoaștere în procesul realizării platformei informatice asociată procesului de evaluare/diagnostic)



**Observație:**

Același demers de modelare a fost adoptat și pentru detalierea proceselor/activităților de evaluare/diagnostic în cascadă, tuturor practicilor aferente tuturor principiilor, definite pentru Pilonii II – VIII (din modelul holistic propus MAT), rezultând diagramele de ordin trei.