Şcoala Naţională de Studii Politice şi Administrative
Facultatea de Administraţie Publică
Grupul de cercetare „Dezvoltare şi planificare urbană”

SESIUNEA DE COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE

Oraşul inteligent

COORDONATORI:

Dragoş **Dincă**
Cătălin **Vrabie**
Cătălin **Dumitrică**

Bucureşti 2015

Ediţia a doua

Editura ECONOMICĂ

Şcoala Naţională de Studii Politice şi Administrative
Facultatea de Administraţie Publică
Grupul de cercetare „Dezvoltare şi planificare urbană”

■

Sesiunea de comunicări ştiinţifice „Oraşul inteligent”

Coordonatori:

Conf. univ. dr. Dragoş Dincă
Lect. univ. dr. Cătălin Vrabie
Lect. univ. dr. Cătălin Dumitrică

Ediția a doua

Comitet ştiinţific:

Prof. univ. dr. Vasile BALTAC, SNSPA, București;
Prof. univ. dr. Adriana GRIGORESCU, SNSPA, București;
Prof. univ. dr. ing. Andrei VASILESCU, UTC, București;
Prof. univ. dr. Basile NEACSA, Universitatea din Liege - Belgia;
Conf. univ. dr. Nicoleta CORBU, SNSPA, București;
Conf. univ. dr. Andrei ȚĂRANU, SNSPA, București;
Conf. univ. dr. ing. Alexandru DIMACHE, UTC, București;
Conf. univ. dr. medic Carmen Iliana BUȘNEAG, Universitatea Spiru Haret, București;

Copertă: Adriana POPESCU

Revizie text: Elena CONSTANTIN

Tehnoredactare computerizată: Nicoleta BOBOCEA

Şcoala Naţională de Studii Politice şi Administrative
Facultatea de Administraţie Publică
Grupul de cercetare „Dezvoltare şi planificare urbană”

■

Sesiunea de comunicări ştiinţifice „Oraşul inteligent”

Ediția a doua

EDITURA ECONOMICĂ
Profitați de carte!

ISBN 978-973-709-745-3

Copyright © Editura Economică, 2015

Autorii sunt responsabili de clarificarea dreptului de utilizare
a informaţiilor cuprinse în lucrare.



Editura Economică
010702, BUCUREȘTI, sector 1,
Calea Griviței nr. 21, etaj VII;
tel.: 314.10.12; 319.64.96; 319.64.97;
E-mail: edecon@edecon.ro;
office@edeconomica.com;
http: //www.edecon.ro;
www.edeconomica.com

Comenzi la:

Editura Economică
Distribuție



010553, București, sector 1,
Calea Dorobanților nr. 33 A;
tel./fax: 210.73.10; 210.63.07;
http: //www.edecon.ro

Cuprins

Secțiunea I – Aspecte introductive
Moderatori: Prof. univ. dr. Vasile Baltac, SNSPA, București
Lect. univ. dr. Cătălin Vrabie, SNSPA, București 9

Orașul inteligent – ecosistem de inovare și adaptare
Lect. univ. dr. Carmen Săvulescu, Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Lect. univ. dr. Corina-Georgiana Antonovici, Școala Națională de Studii Politice și Administrative 11

Orașul inteligent este orașul incluziv
Asist. univ. dr. Ruxandra Foloștină
Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea din București 22

Dimensiunea universală a orașului inteligent
Cons. dr. Lucia Mureșan, Direcția Audit, ANSVSA, București..... 29

Anatomia orașului inteligent. Viitorul sistemelor de sănătate
Dr. Teodora Ionescu, INCDMI „Cantacuzino", București
Dr. Daniela Pițigoi, Șef de lucrări, UMF „Carol Davila", București 46

Contribuția fondurilor europene la îmbunătățirea competitivității firmelor mici și mijlocii din România
Lilian Onescu, Secretar General, Ministerul Fondurilor Europene
Conf. univ. dr. Daniela Florescu, Universitatea Financiar Bancara București 55

Centralizarea funcțiilor ITC în vederea îmbunătățirii serviciilor publice
Ing. Ioana Drăguș, Școala Națională de Studii Politice și Administrative,
Facultatea de Administrație Publică, Master Public Sector Management 64

Secțiunea a II-a
Orașul inteligent din perspectivă urbanistică
Moderatori: Prof. univ. dr. Adriana Grigorescu, SNSPA, București
Conf. univ. dr. Dragoș Dincă, SNSPA, București 73

Self-similarity within urban development
Drd. Alexandra Maria Prelipceanu,
Department of International Relations and European Integration, SNSPA, București 75

Creativity as an urban term in the contemporary smart cities' education
Conf. univ. dr. Sebastian Chirimbu, Departamentul de Cercetare, Facultatea de Științe,
Universitatea Wales România/ Universitatea Spiru Haret (București)..... 82

Branding Urban al orașelor inteligente. Studiu comparativ între orașe europene și orașe românești. Premise de implementare a unui branding urban în București
Urb. drd. Teodor Emanuel Petreanu, Academia de Studii Economice..... 89

Secțiunea a III-a
Orașul inteligent din perspectivă informatică
Moderatori: Prof. univ. dr. Vasile Baltac, SNSPA, București
Lect. univ. dr. Cătălin Vrabie, SNSPA, București 103

Orașul inteligent și infrastructura digitală
Prof. univ. dr. Vasile Baltac, Școala Națională de Studii Politice și Administrative..... 105

Rețelele sociale și rolul lor în societatea de astăzi
Lect. univ. dr. Cătălin Vrabie, Școala Națională de Studii Politice și Administrative..... 112

Protecția și securitatea informațiilor la nivelul autorităților publice naționale din România
Andreea-Maria Tîrziu, Școala Națională de Studii Politice și Administrative,
Facultatea de Administrație Publică, Master Public Sector Management
Anastasia Ciuperca, Școala Națională de Studii Politice și Administrative,
Facultatea de Administrație Publică, Specializarea Administrație Europeană 120

Responsabilitatea administrației publice în contextul dezvoltării durabile
Drd. Luminița Iordache, Școala Națională de Studii Politice și Administrative,
Facultatea de Administrație Publică, ... 139

Participarea electronică. Contra-model, extindere sau o nouă abordare a participării cetățenești?
Luise Brosser, Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică, Specializarea Administrație Europeană 147

Secțiunea a IV-a
Dimensiunea urbană
Moderatori: Prof. univ. dr. Adriana Grigorescu, SNSPA, București
Conf. univ. dr. Dragoș Dincă, SNSPA, București 155

Managementul riscurilor în instituțiile publice
Viorel Bulmez, lector & consultant, Institutul de Control Intern din Romania..... 157

Oferta nonpieței – evitarea modelului creează doar unul diferit
Lect. univ. dr. Teodora I. Bițoiu, Școala Națională de Studii Politice și Administrative..... 181

Public sector renewal through ICT, a lifelong learning approach
Lect. univ. dr. Crina Rădulescu, Școala Națională de Studii Politice și Administrative..... 196

Sfera administrației publice locale și impactul asupra dezvoltării orașelor inteligente
Lect. univ. dr. Cătălin Daniel Dumitrică, Facultatea de Administrație Publică
Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București..... 203

Strategii de reformă şi programe de guvernare privind serviciile publice locale
Dragoș Dincă, Facultatea de Administrație Publică, SNSPA 210

Secțiunea I
Aspecte introductive

Moderatori:
Prof. univ. dr. Vasile BALTAC, SNSPA, București
Lect. univ. dr. Cătălin VRABIE, SNSPA, București

Orașul inteligent – ecosistem de inovare și adaptare

Lect. univ. dr. Carmen SĂVULESCU
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
carmen.savulescu@administratiepublica.eu
Lect. univ. dr. Corina-Georgiana ANTONOVICI
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
corina.antonovici@ administratiepublica.eu

Rezumat. *Orașul inteligent reprezintă un motor al transformărilor, un adevărat generator de soluții, dovedind că se comportă într-un mod inteligent. Lucrarea prezintă o abordare teoretică a noțiunii de oraș inteligent din perspectiva inovării și adaptării la schimbările mediului. Pentru a face față acestor provocări, orașele inteligente trebuie să elaboreze politici și strategii de dezvoltare centrate pe infrastructura tehnologică, pe dezvoltarea parteneriatelor public-privat. Asigurarea unei dezvoltări durabile și calitatea vieții reprezintă preocupări importante pentru orașele moderne. Ca studiu de caz luăm municipiul Sibiu, deoarece o astfel de preocupare o au și autoritățile din acest municipiu, care încearcă să dobândească pentru Sibiu, statutul de oraș inteligent prin politicile promovate, adaptarea și dezvoltarea unor servicii noi și performante.*

Cuvinte-cheie: oraș inteligent, energie regenerabilă, inovare, adaptare.

1. Introducere

Schimbările organizaționale, tehnologice și sociale din orașele actuale sunt induse de dorința acestora de a face parte din răspunsul la schimbarea climatică. Orașul inteligent caută, astfel, să reconcilieze pilonii sociali, culturali și cei referitori la mediul înconjurător prin intermediul unei abordări sistemice care reunește guvernanța participativă și managementul eficient al resurselor naturale, cu scopul de a face față nevoilor instituțiilor, societăților și cetățenilor.

Termenii folosiți pentru desemnarea orașului inteligent sunt numeroși: oraș inteligent, oraș digital, oraș verde, oraș conectat, oraș eco/biologic, oraș durabil.

Dezvoltarea durabilă a comunităților urbane, dar și îmbunătățirea calității vieții au constituit dintotdeauna, într-o mai mare măsură decât în zonele rurale, o preocupare a orașelor și a zonelor urbane. În zonele urbane, cetățenii (dar și companiile private sau instituțiile publice) au cerințe și nevoi specifice în domenii precum sănătatea, educația, siguranța, serviciile publice. Pentru a putea fi satisfăcute aceste cerințe, au fost dezvoltate aplicații și programe pe care să se poată baza aceste servicii/domenii/nevoi.

Din acest punct de vedere, orașele trebuie să mai răspundă la o provocare majoră: crearea, menținerea și modernizarea infrastructurile tehnologice. Trebuie să îmbrățișeze procese de inovare eficiente, deschise și participative pentru a realiza aplicații inovative în întâmpinarea cerințelor și așteptărilor cetățenilor. Cu toate acestea, aplicațiile trebuie să fie simplu de folosit, sigure și accesibile pentru cetățeni, având în vedere actualul context economic și social care impune constrângeri bugetare (atât pentru prestatorii de servicii, cât și pentru beneficiari) și conturează priorități ce influențează viața cetățenilor. Kanter și Lintow (2009) evidențiază legătura puternică a orașelor inteligente cu comunitățile inteligente și interconectate. Luând în considerare efectele crizei economice și financiare care influențează orașele, autorii pun accent pe „necesitatea de a crea comunități inteligente care împărtășesc informații, sunt interconectate și capabile să ofere oportunități pentru toți cetățenii”.

Pornind de la aceste principii și nevoi, orașele inteligente trebuie să elaboreze **strategii de dezvoltare** centrate pe infrastructura tehnologică, pe dezvoltarea parteneriatelor public-privat. Asigurarea unei dezvoltări durabile și calitatea vieții reprezintă preocupări importante pentru orașele moderne.

EUROCITIES este conceptul care este folosit pentru a desemna ceea ce numim noi ”orașul inteligent”. Implementarea conceptului de oraș inteligent necesită:

- dezvoltarea infrastructurii tehnologice;
- facilități pentru experimentare și inovare;
- rețele;
- aplicații digitale și
- parteneriate.

Când vorbim de orașul inteligent, categoric vorbim și de inovarea socială, și astfel trebuie menționată importanța rețelelor de colaborare, a parteneriatelor, a dezvoltării comunității și participării cetățenești (Porter, 1995).

Raportul Agenției Europene de Mediu (2009) referitor la calitatea vieții în orașele din Europa, specifică faptul că deși calitatea vieții s-a îmbunătățit în multe domenii, în altele precum sănătatea, calitatea vieții s-a deteriorat. În anul 2011, Comisia Europeană a lansat Inițiativa Orașelor și Comunităților Inteligente, axându-se în special pe orașele viitorului, eficiente din punct de vedere energetic.

Dezbătând emergența orașelor inteligente, Komninos (2002) a studiat trei modele diferite spațiale privind crearea mediului de inovare care se bazează pe apropierea spațială, instituții care învață, ecosisteme de inovare digitale. Autorul (2008) explică emergența orașelor inteligente prin capacitatea de integrare a inteligenței colective pentru colaborare și a rețelelor digitale. Au fost identificate mai multe tipuri de aplicații referitoare la conceptul de oraș inteligent precum orașul virtual, *crowdsourcing,* colaborarea online, mediu inteligent.

Conform aserțiunilor lui Komninos și Tsarchopoulos (2012), există câteva provocări importante pentru orașele inteligente: decalajul digital, referitor la abilitatea cetățenilor și a companiilor de a utiliza noile tehnologii, decalajul de creativitate. Autorii recomandă orașelor să exploreze diverse modele de afaceri și să le identifice pe cele mai potrivite pentru fiecare tip de serviciu oferit. De asemenea, autorii afirmă că metodologiile referitoare la laboratoarele virtuale, experimentele sociale, *crowdsourcing,* platformele deschise pentru crearea și promovarea aplicațiilor electronice și a serviciilor pot oferi soluții și pot mobiliza abilitățile creative ale locuitorilor orașului. Peisajul unui oraș inteligent cuprinde câteva dimensiuni importante ale sistemelor inovative, de exemplu tehnologii, aplicații electronice, metodologii, politici, actori (Schaffers et al., 2011; Komnimos et al., 2011). De asemenea, poate cuprinde o hartă a oportunităților pentru inovații în orașul inteligent, a modelelor de colaborare în cadrul ecosistemelor de inovare

Se pot identifica și descrie mai multe aspecte: dezvoltarea urbană, facilitățile pentru inovare, procesele de inovare, inovațiile, tehnologiile informației și comunicațiilor, serviciile electronice.

Abordarea tradițională a dezvoltării urbane a fost în principal una descendentă, dar în ultimul deceniu au apărut abordări ascendente, bazate pe rețelele sociale. Abordările privind *crowdsourcing,* rețelele senzoriale (de exemplu, monitorizarea mediului, controlul traficului), diversele tipuri de aplicații pe telefoanele inteligente sau tablete reprezintă exemple ale acestei tendințe către abordările descentralizate ale dezvoltării urbane.

Utilizarea pe scară largă a noilor abordări în domeniul dezvoltării urbane și inovării a stimulat participarea cetățenilor în astfel de inițiative. Acest fapt poate

accelera experimentarea și utilizarea rețelelor sociale, a aplicațiilor din diverse domenii ale vieții economice, sociale, culturale și politice.

2. Spațiul digital al orașelor

În prezent, Internetul se utilizează pe scară largă pentru comunicare și diseminarea informațiilor la nivel global. Există o multitudine de resurse disponibile online precum și instrumente pentru accesarea acestora. Se constată extinderea numărului de website-uri create pentru a prezenta aspectele esențiale din societate. Orașele trebuie să-și demonstreze potențialul de a utiliza cât mai eficient resursele electronice. Este important să se identifice nevoile reale pentru a sprijini crearea unor noi servicii în orașele inteligente.

Spațiul digital al orașelor reprezintă o componentă fundamentală a orașelor inteligente.

În conformitate cu aserțiunile lui Komninos (2008), spațiul digital constituie unul dintre cele trei niveluri fundamentale ale unui oraș inteligent, componenta digitală, orașul fizic, ecosistemul de inovare.

Spațiul digital al orașelor reprezintă un sistem compus din patru inele concentrice. În centru se află rețelele, infrastructura digitală, care permite accesul la comunicare, colectarea datelor, schimbul de date și informații. Apoi tehnologiile informației care permit stocarea datelor, procesarea acestora. Al treilea inel cuprinde aplicațiile digitale referitoare la diverse domenii, pentru eGuvernare, managementul utilităților, dezvoltare durabilă. Inelul exterior cuprinde serviciile electronice, aplicații pentru afaceri oferite ca servicii.

Crearea spațiului digital se bazează pe două procese complementare distincte. Dezvoltatorii de software, specialiștii în planificare digitală pot utiliza fie soluții existente care au fost aplicate deja în alte orașe și sunt recunoscute drept cazuri de bune practici pentru managementul, durabilitatea și dezvoltarea orașelor, fie pot crea noi soluții și aplicații prin utilizarea tehnologiilor existente, a studiilor de cercetare și a potențialului creativ al comunității.

În ambele cazuri, dezvoltarea soluțiilor digitale se bazează pe tehnologiile informației și comunicațiilor, care au înregistrat o dezvoltare exponențială în ultimii ani.

Orașele inteligente dețin sisteme inteligente, interconectate. Pe baza tehnologiei informației și a comunicațiilor se dezvoltă aplicațiile necesare pentru îmbunătățirea calității vieții cetățenilor din comunitatea respectivă.

Orașul inteligent se referă la un spațiu digital încorporat în spațiul fizic al orașului, infrastructura acestuia fiind conectată la un set nou de tehnologii, echipamente, dispozitive și aplicații.

Peisajul unui oraș inteligent poate fi definit ca un mediu deschis inovării care se bazează pe tehnologiile informației și comunicațiilor și pe servicii electronice.

Viitoarea bunăstare a orașelor este determinată de mai mulți factori printre care enumerăm: o populație creativă, instituții de învățământ, centre de cercetare și inovare, rețele de colaborare între sectorul public și sectorul privat, participarea activă a cetățenilor la deciziile importante privind viața economică și socială.

Identificăm astfel o similitudine cu conceptul lui Porter despre avantajul competitiv: potențialul de bunăstare al orașelor și zonelor urbane depinde de resursele umane, capital, infrastructură, spectrul de cunoștințe și informații, strategie și guvernare.

Conceptul de oraș inteligent este multidimensional. Conform unor specialiști (Komninos, 2012), acesta se referă la strategia de dezvoltare urbană și la modalitățile de implementare a acesteia pe baza tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru a îmbunătăți calitatea vieții cetățenilor.

Orașul inteligent se referă de asemenea la modalitatea prin care cetățenii pot contura orașul prin utilizarea noilor tehnologii, și cum sunt împuterniciți să contribuie la schimbarea urbană în vederea realizării nevoilor și așteptărilor acestora. În același timp, orașul inteligent oferă condițiile și resursele pentru realizarea schimbării. În acest context, orașul inteligent reprezintă un adevărat ecosistem de inovare urbană, un laborator urban pentru experimentare, un veritabil agent al schimbării urbane.

Orașul inteligent reprezintă și un motor al transformărilor, un adevărat generator de soluții, dovedind că se comportă într-un mod inteligent.

Conceptul de oraș inteligent se referă și la cooperarea între diverse comunități profesionale în vederea elaborării strategiilor de dezvoltare urbană și a politicii locale în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării.

Conceptul de oraș inteligent a fost adoptat de departamentele de marketing ale primăriilor orașelor și de furnizorii de soluții tehnologice pentru a promova orașele din punctul de vedere al atractivității acestora. Se manifestă o nevoie evidentă de cooperare cu grupuri de cetățeni, cu toți factorii de interes, cu administrația locală, cu furnizorii de tehnologie și cu alți actori pentru a dezvolta, realiza prototipuri, a valida soluții care sunt cu adevărat în interesul cetățenilor și al orașului. În acest context inovarea socială are un rol predominant.

Rețelele de senzori și dispozitivele digitale încorporate în spațiul fizic al orașelor sunt deosebit de relevante având în vedere noile aplicații digitale, social media și *crowdsourcing.* Inteligența colectivă și social media reprezintă un factor determinant al inteligenței spațiale a orașului cu impact direct asupra serviciilor oferite cetățenilor. Social media facilitează organizarea inteligenței colective prin intermediul platformelor *crowdsourcing,* colaborării digitale și a altor instrumente de colaborare pentru rezolvarea problemelor. Orașele inteligente care

instrumentează și interconectează dispozitivele mobile și senzorii pot colecta și analiza date și informații, pot îmbunătăți capacitatea de a previziona și gestiona fluxurile urbane. În acest sens este important ca administrațiile locale să ofere accesul la date pentru a stimula crearea de aplicații necesare proceselor decizionale. Datele deschise din diverse surse, administrație, senzori, cetățeni, mediul de afaceri și tehnologiile semantice oferă oportunitatea de a realiza analize pertinente, pentru identificarea unor noi modele, pentru a genera alerte, pentru a vizualiza informații sau pentru a contura viitoarele tendințe. Este de dorit ca cetățenii și companiile să se implice în proiecte pilot care vizează dezvoltarea și validarea soluțiilor pentru rezolvarea problemelor și a provocărilor cu care se confruntă orașele.

Ecosistemul urban cuprinde diverse cicluri de inovare și inginerie care au obiective, resurse, termene și priorități. Actorii implicați de cele mai multe ori sunt institutele de cercetare și companiile în domeniul tehnologic.

Dimensiunea tehnologică reprezentând un spațiu cu multiple oportunități trebuie să fie compatibilă cu nevoile, dorințele și așteptările cetățenilor, în cadrul unui ecosistem urban de inovare.

Dezvoltarea unui oraș inteligent necesită medii de inovare, comunități și factori de interes în cadrul sistemului de valori urbane, care vor avea diverse roluri.

Astfel, administrațiile locale sunt cele care stabilesc prioritățile, provocările pentru competitivitate, durabilitate și incluziune socială, elaborează și aplică politicile pentru dezvoltare urbană, realizează planurile de urbanism.

Cetățenii și mediul de afaceri au interesul de a-și profila condițiile de viață și muncă. Reprezentând partea de cerere, aceștia se pot organiza în diverse grupuri de interes sau comunități profesionale.

Diferiți actori și factori de interes pot coopera în cadrul rețelelor deoarece este fundamental ca soluțiile la diverse probleme să fie realizate cu sprijinul cetățenilor, consumatorilor și utilizatorilor împreună cu cercetători și reprezentanți ai administrației publice locale.

Institutele de cercetare, universitățile pot oferi soluțiile tehnologice și facilități pentru testarea și experimentarea inovațiilor sociale.

Sunt deosebit de importante și parteneriatele public-privat în vederea realizării proiectelor care vizează dezvoltarea urbană, de exemplu în domeniul sănătății, inovării sociale, creării de locuri de muncă, aspectelor referitoare la mediu, optimizării transporturilor etc.

Inovațiile digitale favorizează managementul fluxurilor urbane și încurajează dezvoltarea inteligenței colective.

Sistemele inteligente de sănătate, energie, social media, datele deschise facilitează îmbunătățirea calității vieții.

Ecosistemul de inovare și adaptare se bazează pe integrarea politicilor pentru dezvoltarea urbană, digitizare, medii inteligente care valorifică inteligenta colectivă, inovații co-create împreună cu cetățenii, utilizatorii serviciilor și cercetări care pot fi experimentate.

3. Adaptarea și dezvoltarea în orașe a unor servicii noi și performante

Pentru a deveni inteligente, orașele actuale trebuie să dezvolte servicii noi și performante, în toate domeniile:

- transport și mobilitate inteligentă: una dintre provocări constă în integrarea diferitelor modalități de transport - șine, auto, biciclete și mers pe jos - într-un singur sistem care să fie în același timp eficient, ușor accesibil, abordabil, sigur și ecologic. Această integrare permite o amprentă redusă asupra mediului înconjurător, optimizează utilizarea spațiului urban și oferă cetățenilor o gamă variată de soluții de mobilitate, răspunzând tuturor nevoilor acestora. Pe de altă parte, orașul de mâine va trebui să implementeze ultimele tehnologii de transport în comun și de mobilitate electrică;
- mediu înconjurător durabil: orașele trebuie să acționeze în două domenii principale: deșeurile și energia. În ceea ce privește deșeurile, orașele vor avea drept misiune reducerea, respectiv evitarea producerii de deșeuri și implementarea unor sisteme eficiente de recuperare și de valorificare a deșeurilor (procedeu prin care un deșeu material sau un produs inutil se transformă într-un nou material sau produs de o calitate sau de o utilitate superioare). În domeniul energiei, orașele trebuie să își consolideze acțiunile în materie de eficacitate energetică (dezvoltarea iluminatului public cu consum redus) și trebuie să implementeze sisteme de producere locală de energie (panouri solare amplasate pe acoperișurile clădirilor, producerea de electricitate pornind de la deșeuri etc.);
- urbanizare responsabilă și habitat inteligent: valoarea ridicată a pieței imobiliare în centrul orașelor combinată cu disponibilitatea limitată a terenurilor fac din urbanizarea actuală una foarte complexă. Într-adevăr, actualul model de organizare urbană - costisitor din punct de vedere al spațiului, echipamentelor publice și al energiei, nu mai este posibil. Trebuie adaptate și reinventate forme urbane care să respecte intimitatea atât de indispensabilă și, în același timp, să asigure suficientă lumină solară, să permită o anumită evoluție și să favorizeze „traiul în comun". De asemenea, clădirile trebuie să fie din ce în ce mai inteligente cu scopul de a facilita și de a îmbunătăți gestiunea energiei în direcția reducerii consumului.

Orașele inteligente pot fi clasificate în funcție de șase criterii principale, legate de teoriile regionale și neoclasice ale creșterii și dezvoltării urbane și, respectiv, cele fondate pe teoriile competitivității regionale, economia transporturilor și tehnologia informației și comunicațiilor, resursele naturale,

capitalul uman și social, calitatea vieții și participarea cetățenilor la viața democratică a orașului (Giffinger et al., 2007).

4. Politicile energetice ale Sibiului: pași concreți către un oraș inteligent

Sibiul se distinge ca un oraș simbol la nivel cultural european, dar nu numai. În perioada 2012-2015 Sibiul face parte din proiectul pilot de cercetare și inovare *Smart City*. Obiectivul proiectului este acela de a amenaja, la nivelul orașului sau cartierelor acestuia, un sistem energetic integrat, optimizat atât în ceea ce privește creșterea eficienței energetice, cât și în ceea ce privește reducerea emisiilor de dioxid de carbon.

În materie de energie, orașele asigură cinci mari funcții: produc energia, o distribuie, o consumă, își amenajează teritoriul și îi îndeamnă pe actorii locali să își adapteze comportamentele. Politicile urbane și politicile energetice nu pot fi, așadar, disociate.

Având în vedere necesitatea utilizării eficiente a energiei, primăria Municipiului Sibiu acționează în mod direct și indirect pentru realizarea acestui deziderat ținând seama de următoarele funcții: produce energie; consumă energie; inițiază și propune, iar Consiliul Local aprobă proiectele de hotărâri conform atribuțiilor prevăzute de lege; motivează simțul civic și implicarea cetățenilor (Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Sibiu, 2014, p. 46).

În Municipiul Sibiu, pentru asigurarea energiei termice se utilizează gazele naturale, iar alimentarea cu energie electrică se realizează din Sistemul Electroenergetic Național prin intermediul a 5 stații electrice de transformare.

Încălzirea clădirilor se realizează fie în sistem centralizat, fie utilizând centrale individuale sau sobe.

Tabelul 1

Sursele de încălzire în Municipiul Sibiu în anul 2013

Instalații pentru încălzire	Număr de apartamente
Centralizată	640
Centrale termice individuale	41.232
Sobe	46.366
TOTAL	**88.238**

Sursa: Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Sibiu, 2014, p. 37.

Municipiul Sibiu a avut un sistem centralizat de producere și distribuire a energiei termice, având centrale termice de cartier care alimentează în sistem centralizat aproape 35.000 de apartamente. Ca urmare a debranșărilor masive, aceste centrale termice s-au dezafectat treptat. În Municipiu există o centrală de cogenerare care alimentează cu energie termică cca810 utilizatori casnici și 14 agenți economici, având grupuri de cogenerare puse în funcțiune în 1997 (Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Sibiu, 2014, p. 37).

Tabelul 2

Consumul de energie electrică şi a puterii consumate la vârf seară iarna (VSI)

	2012
Consumul de energie electrică	442,1
Puterea consumată la VSI	72,1

Sursa: Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Sibiu, 2014, p. 38.

În prezent, iluminatul public se realizează cu 7.852 lămpi cu vapori de sodiu cu puterea nominală cuprinsă între 70 W şi 250 W cu o putere instalată de 1.356,28 kW. O analiză a surselor de iluminat public arată că circa 42% dintre acestea au grad de uzură mică, restul având gradul de uzură mare şi medie. Este avută în vedere înlocuirea corpurilor de iluminat cu vapor de sodiu cu grad de uzură mare cu corpuri de iluminat performante cu consum redus de energie electrică.

Sursele de co-generare şi de energie regenerabilă, utilizate pe teritoriul Municipiului Sibiu sunt: SC Energo Sib SA cogenerare de înaltă eficiență Pp=0,95; MW SC Tehnolemn SRL celule fotovoltaice Pp = 0,1 MW.

Tabelul 3

Structura consumului final de energie în anul 2012

Categoria	Energie electrică	Gaze naturale	Motorină	Benzină	TOTAL
Consumul	442.064	1.129.932	82.514	30.047	1.684.557

Sursa: Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Sibiu, 2014, p. 49.

Emisiile de CO_2 în Municipiul Sibiu în anul 2012 au fost 428.454,1 tone.

Tabelul 4

Structura emisiilor de CO_2 în anul 2012

Sursa de emisii	Cantitatea [tone]
Utilizarea gazelor naturale	225.986,4
Utilizarea gazelor naturale	225.986,4
Utilizarea carburanților	29.753,3
TOTAL	428.454,1

Sursa: Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Sibiu, 2014, p. 53.

În domeniul producerii locale de căldură şi energie electrică se estimează în anul 2020 următoarele: reducerea consumului de energie cu 1.000 MWh; reducerea de emisii de CO_2 cu 200 tone; costul estimat al implementării măsurii este de 6.395.000 euro.

Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (2014), aprobat de Consiliul Local al Municipiului Sibiu urmărește utilizarea eficientă a energiei în sectoarele în care poate influența prin decizii şi măsuri administrative. Planul de Acțiune se referă la următoarele sectoare/domenii de acțiune: clădiri şi echipamente/instalații

aferente (clădiri municipale, din sectoarele rezidențial și servicii, iluminat public); transport (parc auto propriu, transport public, transport privat și comercial); producția de energie locală (cogenerare de înaltă eficiență, instalații termice solare și fotovoltaice, instalații termice folosind biomasa); planificarea urbană (planificarea urbană strategică, planificarea urbană de mobilitate durabilă, dezvoltarea de reglementări locale pentru sprijinirea construcțiilor durabile); achiziții (reglementări locale privind eficiența energetică, privind utilizarea surselor de energie regenerabile, privind respectarea principiilor cuprinse în Directiva 2009/125/CE) comunicare (servicii de asistență tehnică și financiară, campanii de informare și conștientizare.

Prin folosirea energiilor regenerabile, prin modificări aduse clădirilor care să conducă la o mai mare eficiență energetică, prin utilizarea celulelor fotovoltaice în generarea de energie termică sau electricitate, prin integrarea în comunitate a autovehiculelor electrice, prin modernizarea iluminatului public, prin încurajarea folosirii transportului în comun sau a bicicletei în defavoarea autovehiculului propriu, Sibiul va deveni ceea ce se numește oraș durabil.

5. Concluzii

Pentru crearea orașelor inteligente, interacționează numeroși actori. Pe lângă actorii tradiționali ai orașelor (instituționali, arhitecți și urbaniști, furnizori de servicii, operatori ai rețelelor de transport, administratorii rețelelor de energie etc.), apar numeroși actori care încep să ocupe un loc important în construcția orașului inteligent de mâine, de exemplu specialiștii în noile tehnologii ale informației și comunicațiilor sau cetățenii.

Așadar, orașul este locul de integrare al unor actori și sisteme multiple și interdependente. Este un sistem de sisteme în care interacțiunile și schimburile de informații între sisteme și între actori sunt fundamentale.

În orașele inteligente, trebuie regândite guvernanța și modalitățile de funcționare cu scopul îmbunătățirii cooperării tuturor actorilor orașului, dar, în egală măsură și cooperarea acestora cu alte organizații – instituții locale, regionale și naționale. În plus, o dată cu consolidarea politicilor europene în domeniul dezvoltării durabile (mobilitate, habitat, energie etc.), alinierea la etalonul european va fi, de asemenea, fundamentală.

Pe de altă parte, guvernanților le va reveni sarcina de a ști cum să organizeze coabitarea dintre politicile publice și inițiativele private: guvernanții vor trebui să aleagă între instigare și reglementare.

Accesarea de fonduri europene sau implementarea unor parteneriate public-privat va permite dotarea orașelor cu infrastructură, instalații comunitare și servicii conexe ale căror costuri nu și le-ar putea asuma singure, date fiind

soluțiile inovatoare în materie de proiectare, construcție, finanțare, exploatare și întreținere a instalațiilor publice.

Această capacitate de a asigura o guvernanță transversală, care să permită o colaborare a tuturor serviciilor, va fi un atu major pentru ca orașele să fie mai prospere, mai atractive și mai inteligente.

Bibliografie

Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanović, N., Meijers, E. (2007), „Smart cities Ranking of European medium-sized cities", Final report, Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology October;

Kanter, M., Lintow, S. (2009), „Informed and Interconnected: A Manifesto for Smarter Cities", Harvard Business School, Working Paper;

Komninos, N. (2002), *Intelligent Cities: Innovation, knowledge systems and digital spaces*, London, New York, Taylor and Francis;

Komninos, N. (2008), *Intelligent Cities and Globalization of Innovation Networks*, London, New York, Routledge;

Komnimos, N., Schaffers, H., Pallot, M. (2011), „Developing a Policy Roadmap for Smart Cities and Future Internet", *Proceedings of the eChallenges 2011 Conference*;

Komninos, N., Tsarchopoulos, P. (2012), „Intelligent Thessaloniki: From Agglomeration of Apps to Smart Districts", *Journal of Knowledge Economy*;

Porter, M. (1995), „The Competitive Advantage of the Inner City", *Harvard Business Review*, pp. 55-71;

Schaffers, H., Komnimos, N., Pallot, M. (2011), „Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation", *The Future Internet,* Domingue, J., Galis, A., Gavras, A., Zahariadis, T., Lambert, D., Cleary, F., Daras, P.,Krco, S., Müller, H., Li, M.-S., Schaffers, H., Lotz, V., Alvarez, F., Stiller, B., Karnouskos, S.,Avessta, S., Nilsson, M. (Eds.) *Computer Science*, Springer, LNCS 6656, pp. 431-446;

EUROCITIES (2010), „Cities and Innovation in Europe", (http://www.eurocities.eu);

SMART GRIDS-CRE, Smartgrids-cre, http://www.smartgrids-cre.fr/index.php?p=smartcities

Orașul inteligent este orașul incluziv

Asist. univ. dr. Ruxandra FOLOȘTINĂ
Facultatea de Psihologie și Științele Educației
Universitatea din București

Rezumat. *Studiul abordează problema accesibilizării mediul fizic pentru persoanele cu dizabilități din perspectiva Designului Universal. Incluziunea socială și asigurarea egalității de șanse sunt subiecte și obiective ale actualelor politici sociale legate de adaptarea tuturor mediilor in care activează persoana cu nevoi speciale (mediul social, mediul cultural, educațional etc.) Accesibilizarea mediului este un curent apărut in SUA, în domeniul arhitecturii, care propune proiectarea unui mediu accesibil oricărei persoane. Denumit „Design Universal", mișcarea propune amenajarea mediului în așa fel încât să fie utilizabile de către toată lumea, fără a fi nevoie de adaptări ulterioare sau un design specializat care ar crește suplimentar costurile. Crearea unui spațiu universal înseamnă, în opinia promotorilor, crearea unui mediu nediscriminativ, fără modificări ulterioare, care aduce beneficii cât mai multor persoane ce necesită accesibilizarea spațiului fizic.*

Scopul studiului este de a prezenta modalități de accesibilizare a spațiului pentru mai multe categorii de persoane cu nevoi speciale (nevăzători, persoane cu deficiențe fizice etc.) astfel încât să se asigure egalitatea de șanse și respectarea drepturilor omului.

Cuvinte-cheie: accesibilizarea mediului, persoane cu nevoi speciale, incluziune socială.

Introducere

Abordarea pozitivă a persoanei cu handicap sau cu nevoi speciale a devenit o condiție în cercetarea și aplicarea politicilor sociale actuale. În documentele ONU, egalizarea șanselor presupune: asigurarea condițiilor pentru ca persoanele cu nevoi speciale să poată exercita aceleași drepturi și să se supună acelorași obligații, aidoma semenilor lor; acordarea unei importanțe egale nevoilor speciale, rezonabile ale fiecărui individ și ale tuturor indivizilor, și urmărirea satisfacerii lor. Toate aceste obiective care privesc egalitatea de șanse și asigurarea unei „ societăți pentru toți" nu pot fi atinse fără accesibilizarea mediului fizic, a celui informațional, a transportului, locuințelor și, nu în ultimul rând, cel al învățării.

În România a fost creat cadrul asigurării egalității de șanse. După 1989, acest cadru a fost ameliorat continuu, procesul reformei cuprinzând instituții, legi, management, într-o viziune modernă asupra mediului fizic și asupra drepturilor omului, legislația privind drepturile persoanelor cu handicap fiind armonizată, în momentul actual, cu legislația Uniunii Europene *(acquis*-ul comunitar). Elementele definitorii ale procesului de reformă a politicilor sociale se regăsesc în forme autentice și viabile de organizare a unui incluziuni funcționale, care să asigure persoanelor cu deficiențe șanse egale de acces în structurile vieții sociale și economice.

O integrare socială autentică înseamnă a crea posibilități astfel încât fiecare dintre ei să atingă nivelul autonomiei personale și sociale. Acest lucru, în condițiile deficienței, nu poate fi realizat decât prin servicii suplimentare (structuri, accesibilizări, programe de sprijin). În prezent, astfel de structuri de sprijin sunt greu de realizat la toate nivelele de organizare ale societății, dar mai ales în ceea ce privește mediile informaționale publice.

Legislația în domeniul incluziunii sociale a persoanelor cu nevoi speciale

Cea mai importantă lege care promovează cu prioritate măsuri active de protecție și independență personală față de ajutoarele sociale este Legea nr. 448/2006. Prevederile acestui act normativ sunt în concordanță cu principiile Cartei Sociale Europene revizuite, ratificată prin Legea nr. 74/1999, precum și cu celelalte acte interne și internaționale pe care România le-a semnat. Potrivit prevederilor Legii nr. 448/2006 toate persoanele cu handicap au dreptul la ocrotirea sănătății, prevenire, tratament și recuperare. Instituțiile statului au obligația de a oferi servicii tuturor titularilor acestui drept, fiind, de asemenea, prevăzute și o serie de facilități și pentru persoanele care au în îngrijire, supraveghere sau întreținere un copil cu handicap. De asemenea, art. 60 din Legea nr. 448/2006 prevede măsurile specifice pe care autoritățile publice au obligația să le ia în vederea asigurării accesului persoanelor cu handicap la mediul fizic, informațional și comunicațional.

În privința accesibilizării, documentele internaționale oficiale ce fac referire la asigurarea acesteia sunt:

- Rezoluția Consiliului European nr. 2003/C39/03 se referă la „eAccesibilitatea - În vederea îmbunătățirii accesului persoanelor cu handicap în societatea bazată pe cunoaștere*” (Access to social rights for people with disabilities in Europe);*
- Comunicatul nr. 284 final „Spre o Europă fără bariere pentru persoanele cu handicap” *(Towards a Barrier Free Europe for People with Disabilities);*
- Rezoluția Consiliului European nr. 2003/C134/04 referitoare la oportunitățile egale pentru elevii și studenții cu dizabilități la educație și formare profesională *(Council Resolution on equal opportunities for pupils and students with disabilities in education);*
- Regulamentul (CE) nr. 1107/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind drepturile persoanelor cu handicap și ale persoanelor cu mobilitate redusă pe durata călătoriei pe calea aerului);
- Recomandarea REC(2006) 5 a Comitetului de Miniștri către Statele membre ale Consiliului Europei cu privire la Planul de Acțiune pentru promovarea drepturilor și a deplinei participări a persoanelor cu dizabilități în societate: îmbunătățirea calității vieții persoanelor cu dizabilități în Europa 2006-2015.

O altă lege care susține șanse egale pentru persoanele cu nevoi speciale, în spiritul consolidării unei societăți fără discriminări, este Legea nr. 221/2010 pentru ratificarea Convenției privind Drepturile Persoanei cu Dizabilități.

Obiectivele specifice ale acestui pachet legislativ țintesc către realizarea următoarelor măsuri (Direcția Generală Protecția Persoanelor cu Handicap, 2010):

- promovarea și implementarea conceptului *Acces pentru toți* pentru a împiedica crearea de noi bariere și apariția unor noi surse de discriminare);
- realizarea cu prioritate a accesibilității mediului fizic și informațional, în toate instituțiile publice;
- asigurarea, prin mijloace specifice de comunicare, a accesului persoanelor cu handicap senzorial la informația difuzată în mass-media;
- asigurarea suportului în adaptarea locuinței persoanei cu handicap în funcție de nevoile acesteia;
- dezvoltarea gamei de servicii adaptate persoanelor cu handicap, de exemplu asistență prin ghizi și asistență animală.

Accesibilizarea mediului fizic – Designul Universal

Conceptul de „Design Universal" sau „Design Fără Bariere" se referă la proiectarea produselor, mediului construit, programelor și serviciilor, astfel încât să poată fi utilizate de către toate persoanele, fără să fie nevoie de adaptări suplimentare care conduc, în final, la costuri adiționale. Astfel, un Design Universal ar trebui să fie accesibil unor persoane cu nevoi speciale, fără o adaptare sau modificare specială. În studiile de specialitate sunt descrise patru caracteristici ale design-urilor accesibile (www.ataccess.org):

1) Perceptibilitatea este asigurată când toți indivizii pot percepe designul, indiferent de abilitățile lor senzoriale;

2) Operabilitatea este dobândită când toți indivizii pot utiliza designul, indiferent de abilitățile lor psihice;

3) Simplitatea este atinsă când toți indivizii pot înțelege și utiliza cu ușurință designul, indiferent de experiența, știința de carte sau nivelul de concentrare;

4) Toleranța erorilor apare atunci când designul diminuează circumstanțele și consecvențele erorilor.

Exemple de punere în practică a Designului Universal întâlnim în București și în alte orașe din țară sub următoarele forme:

- *Covoarele tactile* permit nevăzătorilor să se orienteze într-un spațiu deschis. Acest tip de covoare se aplică sub formă de benzi longitudinale și au un profil special, care permite dirijarea bastonului în direcția care trebuie urmată. Profilul special al covoarelor tactile permite inclusiv urmărirea direcției indicate de acestea prin pantofi cu talpă normală. Totodată, prin montarea corectă a covoarelor tactile, nevăzătorul este avertizat de apropierea unor zone cu potențial pericol, cum sunt: treptele, scările rulante, traversările, ușile sau alte obstacole, precum și schimbările de direcție.
- *Rampe* - pentru ca persoanele cu dizabilități să aibă o viață activă, să aibă acces la educație, la activități sociale, este necesar să se poată deplasa independent sau cu ajutor minim. Unul din modurile prin care o persoană în căruciorul cu rotile tractat manual sau electric poate să depășească obstacolele de tip scări, borduri, praguri este utilizarea rampelor.
- *Parcaje* -la 50 locuri de parcare este prevăzut un loc de parcare pentru persoane cu handicap, dar minim 2 locuri marcate.
- -*Grupuri sanitare* - la un grup sanitar, cel puțin o cabină va fi adaptată la necesitățile persoanelor în scaun rulant.

Accesibilitatea mediului informațional și comunicațional

Accesibilizarea mediilor informaționale se realizează folosind tehnologiile asistive. Tehnologiile asistive (TA) reprezintă un concept care se referă la produse

și servicii care pot compensa limitările funcționale, facilita viața independentă și permit persoanelor cu nevoi speciale să își atingă propriul potențial (Teles și Santos, 2012). De regulă, tehnologia asistivă se referă la produse și servicii pentru acele nevoi care sunt specifice pentru trei grupuri: persoane cu dizabilități, persoane în vârstă și persoane bolnave cronic.

Varietatea dispozitivelor de TA este mare și este legată, în general, de limitările fizice sau disfuncțiile cognitive. Paleta de echipamente cuprinde de la dispozitive *low-tech,* cum sunt simplele suporturi pentru creion, la dispozitive high-tech, cum sunt sistemele de comunicare bazate pe PC, tehnologiile casnice digitale sau cele pentru controlul mediului.

Proiectarea universală a tehnologiei asistive are ca scop reducere distanței dintre ceea ce utilizatorul este ”capabil” și ceea ce îi solicită mediul. Mergând pe această idee, putem alege să facem o discriminare pozitivă în favoarea întăririi capacității persoanei sau putem alege să creăm un mediu fără bariere, în care toți pot avea acces la orice, susținând proiectarea universală.

„Proiectarea universală este proiectarea produselor și mediului astfel încât să fie utilizabile de toți oamenii la cel mai înalt nivel). posibil, fără a fi necesare adaptări sau o proiectare specială” (Teles și Santos, 2012, p. 150). Ea presupune un set de cerințe, cunoștințe, metodologii și practici ce trebuie luate în considerare în proiectarea spațiilor, produselor și serviciilor astfel încât să fie utilizate în mod eficient și sigur de cât mai multe persoane, indiferent de natura nevoilor lor speciale. Proiectarea universală sau proiectarea incluzivă (așa cum a mai fost numită) se bazează pe principiul ergonomiei, susținând reducerea costurilor suplimentare ce reies din asistarea unei comunități de persoane cu nevoi speciale.

PU este incluzivă și non-discriminatorie și chiar dacă costul inițial al unei proiectări universale poate fi mai ridicat, toate acestea vor putea fi utilizate de către toată lumea, și nu numai de către o minoritate, fapt ce va conduce la o creștere a productivității și a eficienței tuturor, și va reduce riscurile de accidente si disconfort.

Beneficiile pe termen mediu și lung implică o creștere a calității vieții pentru toți membrii societății.

Strâns legată de proiectarea universală, tehnologia de acces (TA) a fost clasificată în patru grupe cu scopul creșterii sau păstrării unei capacități sau compensării. Deși pentru consumatorul final această clasificare este mai puțin importantă, vom încerca să prezentăm succint câteva exemple (Teles și Santos, 2012, p. 150) :

- TA pentru *comunicare* – sintetizatorul de voce tip software sau hardware (extern sau intern) este dispozitivul prin care textul electronic este verbalizat, fiind folosit în mod special de către persoanele cu deficiență de vedere;

- TA pentru *mobilitate* – scaune cu rotile cu motor sau scaune cu rotile electronice cu direcție asistată, utilizate de către persoanele cu deficiență neuromotorie și locomotorie;
- TA pentru *manipulare* – mouse care poate fi operat cu piciorul/gura/cu ajutorul mișcărilor capului/prin respirație-inspirație, folosite de persoane cu motricitatea afectată la nivel inferior sau superior;
- TA pentru *orientare* – sistemul portabil pentru Navigare Audio *(System for Wearable Audio Navigation* – SWAN) proiectat pentru a ajuta deficienții de vedere și alte persoane să exploreze spații necunoscute în situații speciale în care vederea este obstrucționată sau deficientă.

Proiectarea universală și situația actuală în România

O evaluare a situației accesibilizării spațiului public a fost realizată de Elena Cămărașan în 2010, manager public în cadrul Direcției Generale de Protecție a Persoanelor cu Handicap. Din concluziile redactate reies următoarele:

- Instituțiile publice și private întâmpină, în continuare, dificultăți în înțelegerea caracteristicilor tehnice ale adaptărilor la mediul fizic, informațional și comunicațional;
- Instituțiile care au încercat să respecte Legea 448/2006, au realizat, în mod special, o accesibilizare a mediului fizic și mai puțin a celui informațional și comunicațional. Cele mai accesibilizate elemente în instituțiile publice sunt ușa de acces, căile interioare de acces și rampele. Iar cele mai puțin accesibilizate sunt avizierul, pagina de internet a instituției, interpretul mimico-gestual;
- Problema cea mai spinoasă se constată în cazul instituțiilor de cultură (teatre, muzee, biblioteci etc.), care sunt în majoritate inaccesibile persoanelor cu nevoi speciale. Aceeași problemă apare și la instituțiile publice care dețin clădiri de patrimoniu ce nu pot fi accesibilizate din cauza constrângerilor juridice de modificare a acestora.

Recomandări pentru ameliorarea situației

Pe baza datelor obținute și a informațiilor extrase din studiile de specialitate formulăm următoarele recomandări:

- Încheierea unui protocol de colaborare între autoritățile publice centrale și locale pentru accesibilizarea paginilor de internet proprii, astfel încât informațiile de pe site să poată fi lecturate și de către persoanele cu deficiență de vedere și intelectuală;
- Semnalarea instituțiilor responsabile cu acordarea autorizației de construcție cu privire la prevederile Normativului pentru adaptarea

clădirilor civile și a spațiului urban aferent, pentru a se împiedica crearea de noi bariere și apariția unor noi surse de discriminare;
- Identificarea unor surse financiare adiționale, complementare bugetului de stat, care să asigure resursele necesare accesibilizării mediului fizic, informațional și comunicațional (de exemplu, fonduri europene);
- Inițierea de campanii de informare și mediatizare pe tema accesibilității, la nivelul întregii societăți civile.

Bibliografie

Cămărașan, E., (2010). *Accesibilitatea*, prezentare susținută în cadrul Conferinței Naționale în Domeniul Standardizării, Octombrie 2010

Crețu, V., (2006). *Incluziunea socială şi şcolară a persoanei cu handicap. Strategii şi metode de cercetare*, Bucureşti, Editura Printech

Teles, O.R., Santos, M., (2012). *Tehnologii asistive. Manual de curs*, în vol. “Paralizie cerebrală. Manualul cursantului pentru Părinți și Profesori”, Turcia, Pozitif Matbaası Çamlıca Mahallesi Anadolu Bulvarı 145. Sok. No: 10/16 Yenimahalle/ANKARA

www.baum.ro/accesegov/index.php.tehnologii

www.pontes.ro

www.ataccess.org

Dimensiunea universală a orașului inteligent

Cons. dr. Lucia MUREȘAN
Direcția Audit, ANSVSA, București
luciamures@yahoo.com

Motto:

„ (...) apariția omului – ca eveniment de discurs – nu-și are nici măcar în intervalul modern o suficientă evidență. Ea a rămas cel mai adesea un loc vacant, o aproximare îndelung amânată. Omul ca atare este încă absent."

(Șt. Afloroaei)

Rezumat. *Termenii în care se definește astăzi Orașul inteligent se referă cu precădere la aspectele tehnice care însoțesc viața omului în comunitate, la ceea ce este menit să deservească omul - și nu la ceea ce îl definește pe acesta fundamental; dar în preocupările „integraliste" ale Orașului inteligent - cea mai importantă expresie actuală a comunității umane, pe care este de dorit așadar să o instituim unitar -, este necesar să ne referim, într-un echilibru cât mai rațional, atât la factorul tehnic cât și la cel uman. Trecând prin enunțul perspectivelor inedite care pot face, din acest punct de vedere, obiectul unei noi culturi și sunt în măsură să pună bazele unui nou proiect de civilizație – studiul propune introducerea în tema Orașului inteligent a „universalității", care definește omul în ireductibilitatea sa. Între universaliile care îl caracterizează fundamental, creativitatea este cel mai profund „cod" uman si caracterizează toți oamenii și toate formele de cultură - fără excepție; aceasta obligă societatea la un alt fel de cadru al determinărilor în comunitate, prin care să se valorifice adevărata menire a omului (a fiecărui om), care este aceea de a „institui" (și nu de a „administra"). Modelul pe care lucrarea îl propune în acest sens este unul de tip „integralist-transdisciplinar".*

Cuvinte-cheie: integralism, transdisciplinaritate, universalitate, subiect, paradigmă, concept, comunitate.

Sintagma „oraș inteligent”, atât de vehiculată astăzi în lume și prin urmare, atât de importantă - conține esențial, în lipsa unei *viziuni/paradigme integratoare*, elemente tehnice juxtapuse din care lipsește în general tocmai *subiectul*, „factorul uman”. Chiar și atunci când definițiile fac referire la acesta, referirea este generică și nu poate antrena efectiv, în lipsa unei viziuni respectiv metodologii coerente cu toate cadrele în care acționăm - activități, proiecte și programe care să includă esențial acest factor determinant - *„cauza eficientă” însăși a determinărilor în comunitate*. În urma acestui deficit fundamental, proiectele de tip „oraș inteligent” se preocupă de/generează astăzi, inevitabil și cu puține excepții, aservirea treptată a omului de către ceea ce teoretic ar trebui să îl deservească.

Este adevărat, există definiții care fac apel la diferite aspecte ale acestui „factor” însă, în lipsa unei conceptualizări adecvate – care, așa cum voi arăta, este inevitabil universală -, elementele principiale aduse în scenă se pierd înainte de a reuși să articuleze un instrument de lucru posibil și necesar, care să respecte condiția omului de „cauză eficientă” însăși a faptelor comunității.

Dintr-o astfel de definiție aflăm, spre exemplu, că „termenul de oraș inteligent se referă la *abilitatea* administrației orașului de a *colabora* cu stakeholderii din mediul urban în scopul obținerii unor beneficii reciproce. Apariția orașelor inteligente necesită o *colaborare intensă* între municipalitate și sectorul public, dar și între aceasta și cel privat cu scopul de *a facilita adoptarea deciziilor* si de a face *progrese în modul de inițiere a politicilor publice* la nivel local, precum și pentru *îmbunătățirea relației* cu cetățenii, mediul de afaceri și instituțiile guvernamentale.” (s.n.) (Păceșilă, 2007); în afirmațiile de mai sus am subliniat aspectele care țin strict de factorul uman, ca o primă diferențiere față de „factorul tehnic”, care nu poate prelua nicidecum aceste responsabilități specific umane - în vederea argumentării ulterioare a importanței unei noi paradigme a guvernării care să pună acești doi factori în raportul lor real (*dinamic* sub toate aspectele sale).

„Conceptul de «oraș inteligent» este la acest moment”, ne spune o altă definire actuală, «unul ambiguu. În linii mari, „orașul smart” *folosește tehnologia informației și a comunicațiilor pentru rezolvarea problemelor urbane*, îmbunătățind, în consecință, calitatea vieții cetățenilor săi.» (s.n.) (Sisea, 2014); termenul principal al definirii orașului inteligent pare a fi, în literatura actuală, *utilizarea mijloacelor specifice tehnologiei informației și comunicațiilor,* – chiar dacă „în vederea asigurării prosperității și sprijinirii dezvoltării comunităților locale”. Dat fiind însă faptul că tot ceea ce se petrece într-o comunitate umană / în societate urmează definițiilor în vigoare (activitățile, proiectele din comunitate, civilizația însăși nu pot construi ceea ce nu s-a spus) – urmează că întreaga capacitate și abilitate a conducerii administrative a unei comunități se canalizează actualmente înspre comunicare electronică și aplicații - crearea de facilități tehnice în general - deși „cea mai importantă preocupare a orașelor inteligente ar

trebui să fie *dezvoltarea valorilor umane ale secolului al XXI-lea în mediul urban*" (Păceșilă, 2007).

Astfel, cu toate că "inteligent" înseamnă lucruri diferite pentru orașe diferite, - pentru unele poate fi vorba de soluții în vederea reducerii poluării și a fluidizării traficului, pentru altele de un sistem eficient de colectare a deșeurilor, iar pentru altele de combaterea infracțiunilor sau de extinderea spațiilor verzi, - *în majoritatea cazurilor, mijloacele prin care un oraș devine "inteligent" implică rețele de senzori, centre de date sau aplicații - care să vină în ajutorul cetățenilor* (Sisea, 2014). Putem spune astfel că inteligența *prevăzută* a orașelor ține peste tot în lume, în acest moment, îndeosebi de tehnologie/„factorul tehnic" – totodată însă trebuie menționat că în același timp, apar sporadic semnale privind faptul că „aspectele organizaționale, economice, de decizie devin tot mai dependente de resursele umane, îndeosebi de capacitățile, aptitudinile și performanțele lor profesionale"; dat fiind necesitatea implicării deciziei centrale la nivelul fiecărei comunități, creșterea calității în toate sferele de activitate ale autorităților publice are o importanță deosebită, ori ea „nu va înregistra performanțe esențiale până când la toate nivelele organizaționale nu se va percepe adevărul că, resursele umane reprezintă forța motrice principală, iar dezvoltarea lor trebuie să constituie reperul fundamental și baza pentru orice proces de modernizare." (ANFP, 2013)

Dincolo de aceste semnale sau stipulări din definiții, sunt necesare paradigme concrete care să „protejeze", - să pună în valoare și în act fundamental factorul uman, prevăzând pentru el în contextul „administrativ" generalizat în care ne aflăm adevărata menire - aceea de *a institui* -, raportul său real față de tehnicitate, cu posibilitatea ulterioară de a genera modele de lucru *integraliste* în care să ne încadrăm, modele care satisfac toate valențele unei comunități în mod coerent respectiv, în acord deplin cu toate cerințele comunității și cu toate celelalte comunități de pe glob (este necesar și posibil ca o comunitate să nu contravină *prin niciun element* propriei comunități sau altora, indiferent de distanța dintre ele).

După cum am menționat deja, în aceste definiții sunt *doar stipulate* aspecte care fac specificitatea omului dar niciodată nu se merge mai departe de atât, nu se definesc/conceptualizează efectiv aceste elemente astfel încât să poată fi construite instrumente adecvate ale activităților complexe umane / comunitare. Dinamica specifică a vieții comunitare accentuează deficitul în timp, încât devine tot mai vizibil faptul că „a*bilitatea* administrației orașului de a *colabora* cu stakeholderii din mediul urban în scopul obținerii unor beneficii reciproce", „o *colaborare intensă* între municipalitate și sectorul public, dar și între aceasta și cel privat", o „ *facilitare coerentă a adoptării deciziilor"* sau o câștigare a abilității „de a face *progrese în modul de inițiere a politicilor publice la nivel local*", vizând dar și fiind condiționată în același timp de „*îmbunătățirea relației* cu cetățenii, mediul de afaceri și instituțiile guvernamentale" - toate aceste aspecte

care fac real bunul mers al lucrurilor într-o comunitate, lipsesc cu desăvârșire/sunt tot mai departe de a se realiza astăzi, peste tot în lume.

Există în mod cert o balanță a celor doi factori – tehnic și uman - care trebuie reglată rațional, iar acest lucru nu poate să aibă loc „de la sine” - obiectele și universul nu vor pune niciodată această problemă în pagină pentru om. În lipsa acestei problematizări/corecte coordonări, decalajul tot mai mare între cele două aspecte duce la instalarea unor crize care se adâncesc și se generalizează (exacerbarea aspectului tehnic față de cel uman antrenând după sine haotic și pe cel economico-financiar). *Numitorul comun al crizelor locale cu cele de la nivel regional / mondial este deficitul de considerare specifică a elementului uman fundamental, lipsa punerii în scenă a unui concept esențial, bine relaționat cu spațiul tehnic, al subiectului demnității umane.*

La o analiză puțin mai atentă se observă așadar faptul că, teoretizând mijloacele prin care un oraș devine inteligent, ne referim în primul rând la „obiect” și nu la „subiect”; riscul la care ne expunem, insidios - subordonarea subiectului de către obiect (și, la rigoare, ineluctabilitatea eșuării oricărui proiect de civilizație sub acest semn) – poate fi deconspirat numai din perspectiva unei *științe reale a subiectului*. Oricât ar părea de ciudat, nu există până în acest moment o „știință a subiectului”; *este necesară exprimarea unei noi paradigme, a unui nou model de știință, având ca punct de plecare/centru de greutate subiectul*. Conceptul de „oraș inteligent” este „ambiguu” (Sisea, 2014) tocmai din acest motiv – *lipsa subiectului*; lipsind centrul de greutate teoretic al unei activități – lucrurile nu pot ajunge prea departe și ambiguitățile devin inerente - în plus, se augmentează inevitabil în timp.

O adevărată știință a subiectului trebuie să fie integralistă pentru a surprinde toate aspectele definitorii pentru om – nu pot fi suficiente paradigmele fragmentariste (cărora le suntem tributari acum) oricare ar fi acestea și, ceea ce la prima vedere pare incredibil - *indiferent de cât de bine sunt acestea aspectate științific*. În momentul în care interesul pentru „educație integrală”, „mutație în gândire”, „noi paradigme”, „o nouă rațiune”, „reformă”, „schimbare”, „integrare” – „universalitate”, tinde să se generalizeze/a ajuns la un anumit nivel prag, acest lucru trebuie să dea de gândit și să creeze cel puțin premisele unei noi deschideri. Toate imperativele menționate nu se pot referi în mod cert la tehnicitate, nici măcar la aspectele *internetworking* care au inaugurat nu demult cea mai importantă transformare a vieții la nivel planetar; faptul că în continuare punem (tot mai) imperativ problema unei mutații *vitale* pentru civilizație denotă clar faptul că discursul privind tehnicitatea/informatica orașului inteligent nu acoperă problematica reală și nu putem înainta corect, îndeajuns, înlesnind doar aceste aspecte ale vieții umane.

Uniunea Europeană – cea care dorește să gireze în matricea ei construcția unitară în diversitate a statelor componente – a surprins importanța acestor

„valențe libere" tot mai evidente ale subsidiarității – orașul, în ce ne privește, ca și nucleu generativ de diversitate – și acționează „efervescent", antrenând noi deschideri paradigmatice care *apreciază* omul (ca să folosim o sintagmă din domeniul „vârf-de-săgeată" azi pentru om, domeniul financiar) – care sunt însă parțial științifice; ele sunt mai degrabă empirice sociopsihologice, spre exemplu pun în discuție și aduc în scenă fenomene de tip *leadership*, *brainstorming* – apare sporadic și ideea de *think-tank* –, dar chiar și *consensul*, *coordonarea*, atât de prezente în gândirea și activitatea europeană, toate acestea sunt matrice de lucru definite în esență empiric, nefundamentate științific din însăși perspectiva pe care o urmăresc – și, din acest motiv, nereglementabile. Aceste noi matrice de activitate au în vedere în mod special *integralitatea ființei umane, necesitatea constitutivă și prin urmare vitală a acesteia de a colabora coerent în comunitate la toate nivelurile sale,* imposibil de minimalizat încontinuu fără pierderi imense la nivel în cele din urmă global; în ce privește o abordare compatibilă cu aceste deschideri, am observat intrarea în scenă – în atenția, tendința UE de a evolua înspre noi modalități de lucru afirmativ „crossdisciplinare" sau de tip *„crosscutting"* – a căror natură și definire este însă deosebit de greoaie și ambiguă până în acest moment.

Se poate spune fără reținere în acest context că Integrarea Europeană a pornit la drum fără a cunoaște tocmai „principiul integrării" – se înaintează efectiv tatonând ce se întâmplă și *apoi* se extrag concluzii și se iau decizii cu privire la acțiuni viitoare, generice pentru Statele Membre - ceea ce aruncă lucrurile într-o dinamică extrem de deficitară față de posibilitățile reale ale omului, estompând și chiar punând în paranteză calitățile care constituie specificitatea, marca sa reală (în cadrul unei emisiuni recente televizate, reputatul neurolog prof. univ. dr. Leon Zăgrean afirma faptul că creierul omului se dezvoltă în funcție de activitatea de pre-vizionare, intuiție/anticipare integrată și nu de cea constatativă respectiv, productivă tehnic local care astăzi este în mod cert privilegiată);.această situație destabilizează însăși manifestarea diversității, garantul integrării în unitate.

Ce rămâne în acest context subsidiarității – cum se poate reinventa pe sine orașul inteligent? Am pomenit deja faptul că simpla *numire* a elementelor care fac apanajul omului/umanității este ineficientă – *dacă însă ele sunt definite din perspectiva unei viziuni integraliste (consistente și complete) a unei paradigme care le fundamentează, își găsesc locul real*; am propus astfel introducerea în tema orașului inteligent a noțiunii de universalitate – a dimensiunii universale a acestuia.

Universalitatea unei comunități poate fi privită din cel puțin două perspective, care se dovedesc a fi oarecum în continuitate - o poziție teoretizată de prof A. Marga în lucrarea sa *Filosofia unificării europene* (2001) – și poziția prezentată în lucrarea de doctorat „Un model transdisciplinar al comunicării" (Mureșan, 2012) în care, pornind de la integralismul *realizat* al Lingvisticii

Integrale (fondată de marele lingvist german de origine română, Eugen Coșeriu), am prezentat „complementaritatea deschisă” a acestuia cu metodologia Transdisciplinară (fondată de profesorul Basarab Nicolescu) respectiv, am teoretizat *posibilitatea și necesitatea conjugării dintre Integralismul lingvistic și Transdisciplinaritate* pentru obținerea unei noi epistemologii. Mai exact, paradigma „integralist-transdisiplinară” aduce în scenă ceea ce „Filozofia unificării europene” ajunge pas cu pas la concluzia că este imperios necesar să apară. Putem spune că rezultatul la care ajunge A. Marga este realizat dintr-o perspectivă mai mult „orizontală”, geografic-istorică, în timp ce propunerea „integralist-transdisciplinară” vine dintr-o perspectivă istorică globală dar și universală asupra culturii.

Esențial, profesorul A. Marga argumentează faptul că, pentru a realiza *„unificare” europeană* (ca și soluție unică istorică pentru România) sunt necesare în egală măsură pe de o parte *subsidiaritatea* și pe de altă parte, *integrarea mondială* (care la A. Marga respectă, mai mult sau mai puțin evidențiat, principii universale); el susține în esență faptul că, pentru bunul mers al comunității (România în discuție), la fiecare nivel de exprimare al acesteia este necesară întâlnirea conlucrativă dinamică, coerentă a acestor trei elemente: integrare într-un nivel mai amplu de comunitate (europenizare, în cazul nostru), subsidiaritate și mondializare.

Perspectiva integralist-transdisciplinară afirmă de la început faptul că problema instituționalizării/guvernării este, în esența sa, o problemă de natură paradigmatică; *originea dezbaterii/determinării trebuie situată așadar la nivel profund, conceptual, atât în ce privește cadrele de investigare a tuturor aspectelor care țin de guvernare/instituționalizare („administrare”) cât și privind metodologia abordată și deci, instrumentele concrete care decurg din uzul unei metodologii. Depindem, cu alte cuvinte, în tot ceea ce realizăm - în toate actele care țin de civilizație – de paradigmele în care ne lăsăm integrați, de echilibrul conceptelor cu care lucrăm;* pentru a „aprecia” omul, pentru a-l plasa în dinamica sa proprie ireductibilă la oricare din lucrurile care îl înconjoară indiferent la ce nivel și cu ce eficiență îl deservesc - *definirile cu care lucrăm trebuie să se apropie tot mai mult de concept, să fie prin urmare complete și coerente - adică, universale*. Aceasta înseamnă propriu-zis „universal” – un termen care se confundă masiv cu „generalitatea” (și eventual, ceea ce este și mai grav, cu „globalitatea” - care șterge și mai mult diferențele): *completitudine și consistență în același timp*, ceea ce este posibil numai pentru om – în dinamicitatea specific umană; generalitatea și globalitatea acoperă aspecte care țin de obiectual – și nu în mod esențial de „obiectiv”. (Într-adevăr, afirmarea simultaneității completitudinii și consistenței într-un „sistem” contravine teoremei lui Gödel – a incompletitudinii sistemelor formale, care susține că o teorie bazată pe un sistem de axiome nu poate fi completă și consistentă în același timp – imposibilitatea

demonstrării necontradicției sistemelor formale cu mijloacele sistemului însuși, cu alte cuvinte - care nu a fost contrazisă de niciun principiu până acum; totuși, cu ocazia cercetării doctorale am arătat că *integralismul coșerian dezice această teoremă, construind astfel un sistem unic în cultură în acest moment* - aspect care va fi detaliat în mod special într-un articol ulterior).

Atât din perspectiva metodologiei transdisciplinare, cât și a integralismului lingvistic – putem afirma despre *criza pe care o traversează actualmente omenirea* că *este globală datorită epuizării paradigmei științifice însăși, – o paradigmă de tip disciplinar-fragmentarist*, *căreia îi este tributară întreaga civilizație*. Lucrarea de față își propune să prezinte câteva din reperele unei *mutații radicale* a acestui tipar de gândire, indispensabilă în vederea soluționării situațiilor conflictuale pe care fragmentarismul le generează inevitabil, „matriceal" - la toate nivelurile de organizare ale societății, cu importante consecințe pentru oraș ca și generator de subsidiaritate națională, europeană și mondială pe de o parte - ca și generator de integrare pentru comunitățile mai mici interioare, pe de altă parte.

Mondializarea crizelor pe care le traversează în acest moment omenirea denotă faptul că există în mod cert un numitor comun al acestora și că este necesară punerea în discuție înseși a *fundamentelor metodologice* care induc eșecul civilizației de tip modern (B. Nicolescu) – în toate variantele și varietățile sale. Apariția „transdisciplinarității" este determinată de necesitatea găsirii unei soluții pentru depășirea crizei actuale a culturii și civilizației, provocată de abordarea științifică fragmentaristă și stă sub semnul apariției și dezvoltării fizicii cuantice.

Primul semnal care atrage atenția asupra necesității unei *metodologii* „transdisciplinare" este *creșterea fără precedent a numărului de discipline*: dacă în anul 1300 existau doar 7 – în anul 1950 existau 54 iar în 1975 erau nu mai puțin de 1845 discipline științifice diferite – deci un adevărat „bigbang disciplinar", – arhivele National Science Foundation *(National Register of Scientific and Technical Personnel, NSF archives,* USA) notează pentru anul 2011 existența a peste 8000 discipline. Concluzia care se impune generic vorbind, atrage atenția Basarab Nicolescu, este aceea că expertul într-o disciplina este ignorant în 7999 *discipline și prin urmare, o decizie realistă prin juxtapunerea datelor disciplinare* (așa cum se lucrează actual), *nu poate fi luată* azi, când imperativele cu care ne confruntăm sunt „globale"/„integrale" – „universale". Este posibil ca unele decizii să pară local/fragmentar logice și pertinente – dar încadrate într-un context mai amplu, care respectă mai multe niveluri de realitate sau istorico-geografice cel puțin, se dovedesc a fi parțiale, parțializatoare și astfel, în timp, dăunătoare.

Aspectul fundamental care a cerut însă efectiv și imperativ o reală mutație de viziune asupra realității și prin urmare asupra metodologiei de abordare a

acesteia - a fost descoperirea, începând cu anul 1900, a unor fapte ținând de domeniul cuantic, care nu mai puteau fi explicate prin prisma științelor existente - mai exact, nu puteau fi reduse la viziunea științifică de până atunci – ele impunând schimbarea modelului de realitate propus și acceptat de către știință. Plank însuși a încercat foarte mult timp să explice rezultatele sale prin intermediul fizicii/ cunoștințelor clasice însă realitatea cu care lucra se dovedea a fi ireductibilă la oricare din aceste dimensiuni.

Nevoiți să se încline în fața evidenței, marii fizicieni cuantici au postulat pe rând pentru realitatea cuantică *discontinuitatea*, *inseparabilitatea*, *indeterminismul* – opozitiv față de realitatea pentru care sunt valabile legile simple ale continuității, determinismului sau separabilității în care încă ne considerăm, după atâta timp, complet imersați – creându-ne astfel o dependență totală de ea și reducându-ne posibilitățile la categoriile sale. Aspectele „stranii” pentru gândirea obișnuită ale lumii cuantice nu pun la îndoială însă obiectivitatea științifică *ci doar obiectivitatea de tip clasic*; *existența corelațiilor ne-locale lărgește în fapt câmpul adevărului recunoscut și prin urmare, al ideii de Realitate* (Nicolescu, 1999, pp. 23-25). Din acest motiv, o dată cu constituirea definitivă a mecanicii cuantice către deceniul al treilea al secolului trecut, s-a pus tot mai mult problema *unei noi logici*, care să rezolve paradoxurile mecanicii cuantice în contextul în care suntem și să ajungă evident la o putere predictivă mai mare decât a logicii clasice. (Printr-o fericită coincidență, aceste demersuri au fost contemporane cu apariția unei mulțimi de logici formale, riguroase în plan matematic, care încercau să extindă câmpul de validitate al logicii clasice).

Termenul „transdisciplinaritate” este propus prima oară la Nisa, în anul 1970, de către epistemologul J. Piaget, cu ocazia colocviului internațional „Interdisciplinaritatea – probleme de învățământ și cercetare în universități” susținut de Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (OCDE) în colaborare cu Ministerul Francez al Educației Naționale; termenul viza trecerea la un stadiu superior interdisciplinarității, propunând *străbaterea granițelor disciplinare*, însă se referea la vremea aceea doar la ceea ce se află „în” și „între” discipline (Nicolescu, 2009).

După 15 ani de dezbateri, în anul 1985, apare volumul „Noi, particula și lumea” de Basarab Nicolescu – lucrare premiată de Academia Franceză – în care autorul propune o unificare a accepțiunilor „între”, „înăuntrul” și „dincolo de” ale prefixului „trans”. Dedusă din aspectele neclasice ale fizicii cuantice dar respectând în același timp relația cu fizica clasică, respectând de asemenea distanța față de reducționismul științific dar și față de cel filozofic - abordarea transdisciplinară propune *o nouă înțelegere a Realității* - „ceea ce *rezistă* experiențelor, reprezentărilor, descrierilor, imaginilor ori formalizărilor noastre matematice” - împreună cu *un nou model de Realitate* precum și *o nouă metodologie* de abordare a sa. *Transdisciplinaritatea privește, după cum indică*

prefixul "trans", ceea ce se află în același timp între discipline, ceea ce trece prin ele și ceea ce e dincolo de orice disciplină. Finalitatea ei constă în înțelegerea lumii actuale, unul din imperative fiind unitatea cunoașterii.

Există o confuzie constantă între termenii „metodă" și „metodologie": semnificația etimologică a cuvântului *metodă* este aceea de „cale de urmat" (meta + *hodos*-cale), sensul fiind acela de „procedeu", „rețetă" – în timp ce *metodologie* înseamnă, din punct de vedere etimologic, „știința, logosul metodelor", o metodologie fiind așadar compatibilă cu mai multe, un număr practic infinit de metode (Nicolescu, 2009). Faptul că metodologia științei clasice, inaugurată de Galileo Galilei prin cele trei postulate ale sale, a fost și este compatibilă în continuare cu o infinitate de metode precum și faptul că ea nu s-a modificat până acum - nu înseamnă că în sine este imuabilă ci doar că este necesară o viziune diferită asupra realității pentru a înțelege (surprinde) limitele ei.

Postulatele științei moderne stau la baza disciplinarității până astăzi dar și, în același timp, la baza interdisciplinarității și pluridisciplinarității; această definiție a metodologiei nu s-a schimbat de câteva secole, ea este fundamental acceptată până în zilele noastre, indiferent de forma pe care au luat-o diferitele teorii științifice, de diversitatea acestora. Ea răspunde întregului „ax cultural" al fizicii clasice care calibrează întreaga cultură modernă în paradigmele ei, căci „succesele extraordinare ale fizicii clasice, de la Galilei, Kepler și Newton până la Einstein, au confirmat justețea celor trei postulate" (Nicolescu, 1999, p. 15); chiar prin apariția teoriilor relativității și a revoluției cuantice situația nu s-a schimbat – acestea evoluând în interiorul aceluiași cadru metodologic.

Imposibilitatea de a gestiona problemele cu care ne confruntăm în baza logicii și cunoștințelor clasice a dus și duce în continuare la crize care se generalizează, situație pentru care aceeași gândirea clasică are doar două soluții: revoluția socială și întoarcerea la presupuse vârste de aur; în același timp însă, există de fiecare dată și o posibilitate reală - tatonând această posibilitate apar, începând cu a doua jumătate a secolului XX, încercări de reconciliere a disciplinelor sub forma în esență a pluridisciplinarității și a interdisciplinarității.

Pluri(multi)disciplinaritatea se referă la *studierea unui obiect prin intermediul mai multor discipline deodată* (spre exemplu studierea unui tablou din perspectiva istoriei artei, a istoriei religiilor, chimiei, geometriei etc.), în timp ce *interdisciplinaritatea se referă la transferul metodelor dintr-o disciplină în alta* (și există un grad aplicativ al acesteia – spre exemplu, metodele fizicii nucleare transferate în medicină duc la apariția unor noi metode de tratament; un grad epistemologic – transferul metodelor logicii formale în domeniul dreptului generează analize specifice de epistemologie a dreptului; un grad generator de noi discipline – spre exemplu, transferul matematicii în fizică a generat fizica matematică) (Nicolescu, 1999, pp. 51-52). Cu toate că aceste două tipuri de

demersuri debordează limitele disciplinelor, finalitatea lor rămâne înscrisă, așa cum am sugerat deja, tot în cadrul propriu-zis al cercetării disciplinare.

Realizând miza uriașă a noii deschideri, în anul 1987 se înființează la Paris Centrul Internațional de Cercetări și Studii Transdisciplinare (CIRET) și apoi, pornind din acest centru, are loc multiplicarea cercetărilor și activității transdisciplinare în întreaga lume. În anul 1991 este înființat Grupul de Reflecție asupra Transdisciplinarității de pe lângă UNESCO, organism conceput ca un *centru strategic* privind marile orientări/direcții ale activității transdisciplinare pe plan internațional și ca legătură între diferitele grupuri, asociații și organisme internaționale transdisciplinare; în anul 1994 are loc Primul Congres Mondial de Transdisciplinaritate (Convento de Arrabida Portugalia, unde este adoptată și Carta Transdisciplinarității), iar doi ani mai târziu apare *La Transdisciplinarite. Manifeste* (Ed. Du Rocher, Monaco), tradusă în mai multe limbi de circulație internațională.

Istoricul transdisciplinarității este din acel moment cu adevărat efervescent, cuprinzând în foarte scurt timp întreaga lume: au loc Congrese internaționale („Universitatea de mâine? Spre o evoluție transdisciplinară a Universității”, Elveția, 1997; „Transdiciplinarity: Joint Problem Solving among Science, Technology and Society – an Effective Way for Managing Complexity”, Zurrich, 2000 etc.), apar numeroase publicații/activități publicistice și lucrări colective cuprinzând recontextualizări transdisciplinare pornind de la diverse tematici disciplinare ale cercetătorilor din întreaga lume; sunt create organisme transdisciplinare și au loc acțiuni importante în Brazilia, Elveția, Spania, Venezuela, Argentina, Canada, România, Franța. Activitățile sunt orientate foarte mult înspre educație – are loc un nou Congres internațional „Perspective ale învățământului superior în secolul XXI” (2004, Turcia), primul Workshop transdisciplinar la Universitatea din Stellenbosch (2005, Africa de Sud) și al doilea Congres Mondial de Transdisciplinaritate (2005, Vitoria, Brazilia).

Un nou Congres internațional, „Transdisciplinaritatea și unitatea cunoașterii: dialog dincolo de știință și religie” (2007, Philadelphia), colocvii și evenimente internaționale orientate asupra personalității unor mari oameni de știință sau artiști în relație cu transdisciplinaritatea (Lupașcu, 2010; Hawking, 2007), colecții de carte, înființarea unor centre de studii transdisciplinare – toate acestea conduc înspre deschiderea celor trei centre de cercetare doctorală existente în acest moment în lume (Universitatea Tehnică Texas, SUA; Universitatea Stellenbosch, Africa de Sud; UBB Cluj-Napoca) și la lansarea cercetărilor tematice în rețea pretutindeni pe glob: educație, sustenabilitate, leadership, afaceri, etică, inginerie, economie, transculturalism, cosmodernitate – toate acestea, în perspectivă globală/universală și în contextul provocărilor secolului XXI.

Principiile, axiomele sau pilonii metodologiei transdisciplinare sunt trei: *existența mai multor niveluri de realitate* (axioma ontologică), *logica terțului*

inclus (axioma logică) și *complexitatea* (axioma epistemologică); primele două axiome sunt extrase din evidențele experimentale ale fizicii cuantice iar cea de a treia axiomă își are izvorul în științele exacte și umane. Noțiunea cea mai impresionantă este cu siguranță aceea de „terț inclus" – întrucât întreaga noastră societate funcționează, cum bine se știe, în baza „terțului exclus" (nu există un al treilea termen T, care să fie în același timp A și non-A) (Nicolescu, 2009); logica terțului inclus este însă o logică a complexității - ea nu suprimă logica terțului exclus - îi restrânge doar domeniul de valabilitate: „Logica terțului exclus este cu siguranță valabilă pentru situații relativ simple, ca de exemplu circulația mașinilor pe o autostradă: nimeni nu caută să introducă, pe o autostradă, un al treilea sens față de sensul permis și cel interzis. *În schimb, logica terțului exclus este nocivă în cazurile complexe, ca de exemplu în domeniul social ori politic*"(s.n.). (Nicolescu, 1999, pp. 39-40).

Înțelegerea axiomei terțului inclus – existența unui al treilea termen care este în același timp și A și non-A – se limpezește complet o dată cu introducerea noțiunii de „niveluri de Realitate" (Nicolescu, p. 1999) - care sunt *ansambluri de sisteme invariante fiecare la acțiunea unui număr de legi generale* (spre exemplu, legile lumii cuantice sunt în radicală opoziție cu legile lumii macrofizice); două niveluri de Realitate sunt diferite dacă, trecând de la unul la celălalt, există opoziție a legilor și opoziție a conceptelor fundamentale (cum este, de pildă, cauzalitatea).

Dat fiind că structura totalității nivelurilor de Realitate este una de tip complex – fiecare nivel este ceea ce este pentru că toate celelalte niveluri există în același timp - este necesară înțelegerea și introducerea noțiunii de „complexitate" (există multe teorii ale complexității, formalizate matematic sau nu, în orice caz ele nu includ noțiunea de niveluri multiple de Realitate). Se confundă masiv noțiunea de „complex" cu cea de „complicat" – *complexus* înseamnă *întrețesut* (cu alte cuvinte, toate aspectele unui întreg sunt în relație) – pe când, complicațiile vin tocmai din neglijarea acestei ordini/coerențe universale; nu există baze paradigmatice în curs care să favorizeze luarea în considerare în activitățile comunitare a complexității (de aceea și există această confuzie) – dimpotrivă, sunt exemple multiple care ne arată că ea nu este implicată sau chiar suntem invitați să ne considerăm îndreptățiți să o eludăm.

Astfel, complexitatea este al treilea factor care se adaugă – emergenței diferitelor niveluri de realitate și a noilor logici printre care se află logica terțului inclus – „pentru a da lovitura de grație viziunii clasice asupra lumii (...). În decursul secolului XX, complexitatea se instalează pretutindeni, înfricoșătoare, terifiantă, obscenă, fascinantă, cotropitoare, ca o provocare a propriei noastre existențe și a sensului existenței noastre. Sensul pare fagocitat de complexitate în toate domeniile cunoașterii." (Nicolescu, 1999, p. 41). Această complexitate răspunde unei noi viziuni asupra granițelor disciplinare – în acord cu faptul că

realitatea unui „obiect de studiu” răspunde mai multor dimensiuni care nu sunt statice ci dinamice și pe care trebuie să le gestionăm atât teoretic cât și practic dar și atitudinal, în acord cu întregul la care facem referire și respectând în același timp tot ceea ce este universal.

Granițele disciplinare („limita totalității rezultatelor – trecute, prezente și viitoare – obținute printr-un set dat de legi, norme, reguli și practici”) au fost create de mintea umană, în timp; ele sunt *epistemologice* - și nu ontologice; ființa umană nu poate fi redusă la mintea sa și de asemenea, ea nu este obiect - iar viața nu are granițe, spune B. Nicolescu. Autorul citează pe John van Breda, cu o foarte sugestivă reprezentare a acestei idei: « (…) disciplinele nu „reprezintă” în niciun caz structura complexă, pe multiple niveluri, a Realității. Ele sunt mai degrabă „ferestre” prin care doar privim anumite aspecte ale Realității. Desigur, privind prin diferite „ferestre”, am învățat o mulțime de lucruri *despre* Realitate. Dar pericolul este atunci când pierdem aspecte ale situațiilor *la care* doar ne uităm prin ferestrele noastre construite epistemologic, când confundăm existența actuală a mulțimii de discipline cu structura complexă a Realității înseși. Disciplinele sunt și trebuie să rămână tot atâtea ferestre *prin* care privim doar la aspecte foarte specifice ale Realității.» (John van Breda, 2010). Importanța străbaterii granițelor disciplinare este astăzi larg recunoscută (așa cum am arătat, este afirmată la importante niveluri instituționale deschiderea de a antrena cercetări și activități de tip *crosscutting/crossdisciplinare) – aceasta nu se poate petrece însă înafara unei stricte metodologii*, căci atunci riscul de a rămâne tot în interiorul disciplinarității respectiv de a complica de fapt lucrurile și a nu asuma corect complexitatea, este mult prea mare.

Transdisciplinaritatea poate fi studiată sub trei aspecte diferite – *teoretic* (având la bază metodologia transdisciplinară), *fenomenologic* (având în vedere relația reală dintre subiect și obiect) și *experimental* (recontextualizarea treptată a aspectelor clasice în noua perspectivă – pentru care este indispensabilă o „atitudine de tip transdisciplinar”). Privind transdisciplinaritatea sub aspect fenomenologic, este interesant de remarcat faptul că preocuparea pentru un nou model de Realitate a pornit de la fizicieni – nu de la metafizicieni, nu de la filozofi sau oameni religioși; de asemenea, comunitățile de ingineri au fost primele care au reacționat la ideea unei evoluții a universităților actuale către universitatea de tip transdisciplinar și la necesitatea dezvoltării tehnologiilor prin îmbinarea diferitelor discipline.

Nu există o rețetă în abordarea experimentală a transdisciplinarității; activitatea este creativă în termenii contextului instituției respective de învățământ superior iar privind dezvoltarea tehnologiilor, sunt vehiculate deja noțiuni concepute de inginerii implicați: „metrică transdisciplinară”, „matrice transdisciplinară”, „design transdisciplinar”, „dezvoltare transdisciplinară a producției” etc. Aceste noțiuni maximizează folosirea lor în practică fapt care

stimulează în continuare înțelegerea unui curriculum transdisciplinar – deschizând calea pentru apariția unor reale concepte transdisciplinare, care nu doar „extind" granițele disciplinelor, nu sunt discipline „de graniță" ci aparțin efectiv transdisciplinarității.

În orice caz, „pătrunderea gândirii complexe și transdisciplinare în structurile, programele și zonele de influență ale Universității îi vor permite evoluția către misiunea sa uitată astăzi: *studierea universalului*." (Nicolescu, 1999, p. 164). Universitatea este unul din locurile privilegiate unde poate fi învățată atitudinea transculturală, transreligioasă, transnațională și chiar transpolitică, astfel creându-se focarele unui nou umanism.

Surpriza culturală cea mai mare o constituie însă, cu siguranță, *lingvistica integrală*. Închisă în turnurile de fildeș ale marilor lingviști actuali și din acest motiv extrem de puțin sau deloc cunoscută - ea nu doar conține germenii unei revoluții fără precedent, asemeni fizicii cuantice - ci este o mutație culturală deja înfăptuită. «Termenul de lingvistică „integrală" nu reprezintă o inovație coșeriană», fiind vorba de «un ideal permanent al lingvisticii moderne, acela de a se constitui ca disciplină unitară, fără a exclude din domeniul ei niciun aspect esențial al obiectului ei de studiu (...). Sensul mai profund și singurul valid al lingvisticii „integrale" coșeriene este (...) acela că ea reușește, pentru prima oară și în mod definitiv, *să redefinească, în mod unitar*, fundamentul epistemologic, perspectiva de abordare, obiectul și subdomeniile parțiale ale științei limbajului, în așa fel încât *investigația completă și coerentă a întregului domeniu* devine teoretic întemeiată și practic legitimă și organizată (i.e., „disciplinată")» (Borcilă, 2003).

Supranumit „colosul din Germania", „regele lingvisticii", „lingvistul secolului XX" – E. Coșeriu realizează începând cu a doua jumătate a secolului XX o adevărată *revoluție copernicană* în lingvistică (neasimilată până azi în totalitate nici de lingviști – marii exegeți coșerieni fiind de părere că este nevoie de încă un secol pentru ca acest lucru să se întâmple), astfel că autorul integralismului este considerat, mai mult decât cel mai important lingvist al lumii în acest moment – „adevăratul întemeietor al disciplinei centrale a umanioarelor" (M. Borcilă, 2003). „Ceea ce impresionează la Profesorul Coșeriu, este coerența sistematică cu care mai întâi și-a formulat, apoi și-a dezvoltat teoria. În domeniul nostru, așa cum știți, aceasta reprezintă o raritate. (...) majoritatea teoriilor se referă, de obicei, la un singur compartiment al lingvisticii. Or, E. Coșeriu nu doar că a „revoluționat" mai multe domenii particulare ale lingvisticii, cum ar fi tipologia lingvistică, semantica lexicală, lingvistica textului etc., ci le-a inclus pe toate într-o concepție unitară și coerentă asupra limbajului. De aceea, exegeții i-au numit teoria *lingvistică integrală*, deoarece el integrează absolut toate aspectele limbilor istorice, ale discursului și ale limbajului în general." (Meisterfield, 2007);

în cercetarea proprie, am argumentat reîntemeierea întregii culturi (nu doar a științelor culturii) în perspectiva integralismului lingvistic.

E. Coșeriu își concepe teoria într-o maniera unică și inedită, preluând explicit și/sau prelucrând, *după o metodologie proprie, radical diferită de metodologia științifică de până atunci* - precizarea acesteia fiind una din mizele propriei cercetări - idei semnificative din tradiția filozofică universală și aspecte sistematic diferențiate din tradiția lingvistică mondială, pe care le “transferă” coerent propriei viziuni extrem de consistente despre limbaj și locul acestuia în cultură. *Această atitudine științifică întrutotul particulară a dus la crearea unui sistem impresionant, singular în acest moment în lume, supranumit „integralist”*.

Întreaga lingvistică integrală este formulată în baza ideii revoluționare că nu doar creația artistică ci și limbajul obișnuit ține de creativitate, răspunzând universal libertății umane/a fiecărui vorbitor. Autorul diferențiază între *generalitate* și *universalitate*, arătând că „*Generalitatea* reprezintă ansamblul particularităților constatate pe care, având deja conceptul, le constatăm efectiv într-o clasă de obiecte (...). *Universalitatea*, în schimb, este *condiția* constatării trăsăturilor comune în obiecte, modul necesar de a fi al anumitor obiecte: ceea ce aparține *conceptului* unui obiect sau poate fi dedus din concept, adică ansamblul acelor trăsături fără de care un obiect nu ar fi ceea ce este. Iar aceste trăsături nu e nevoie să fie abstrase pe baza observației, deoarece știm în prealabil că ele sunt prezente în obiecte; în caz contrar, obiectele nu ar fi ceea ce sunt” (Coșeriu, 2000, pp. 36-37).

Universalitatea unui fapt nu se construieşte prin abstractizare şi generalizare, acestea implicând de fapt o intuiţie prealabila a universalului. Chiar în stabilirea trăsăturilor generale ale unui fapt/obiect nu avem în realitate ca și punct de plecare examinarea acelui fapt/obiect ci, punctul de plecare real este acela că noi știm deja de fapt ce este acel obiect - altfel, am examina alte lucruri sau fapte; abstractizarea și generalizarea implică deja o intuiție prealabilă a universalului, o cunoaștere antepredicativă, o intuiție a esenței obiectului pe care îl clasificăm. Tocmai de aceea, spune Coșeriu, *conceptele* nu se formează prin abstractizare și generalizare ci prin intuiția imediată a modului de a fi al unui obiect pe care dorim să îl studiem (iar ceea ce se formează efectiv prin intermediul abstragerii unor trăsături comune mai multor obiecte nu este un concept, ci un obiect generic și schematic – spre exemplu, omul abstract din manualele de anatomie).

Faptul că există tendința de a ne strămuta din perspectiva actuală a științei empirice fragmentariste, obiectuale – în perspectiva unui nou tip de știință, pentru care importantă este *intuiția*/*viziunea, conceptul* – este evident în aceea că metode de lucru care se bazează tocmai pe astfel de comprehensiuni ale realității precum *brainstorming*-ul, *think-tank*-ul, sau *leadership*-ul, consensualitatea, câștigă astăzi tot mai mult teren la cele mai importante niveluri instituționale – în pofida

faptului că nu există un punct de vedere științific actual asupra lor (fiind tocmai de aceea atât de dificil de adus în scenă prin reglementări); *ele sunt însă complet conceptualizabile în perspectiva integralist-transdisciplinară* pe care o promovăm și pe care astfel, o propunem ca alternativă de lucru la toate nivelurile comunității.

În mod special, „obiectualul" caracteristic generalității este *non-conceptual*, se pretează numai la o simplă definire – în timp ce „universalitatea" reclamă *concepte*; lipsa diferențierii acestor două situații care surprind în fapt două niveluri diferite de realitate - actual și virtual (astfel ne întâlnim cu transdisciplinaritatea) duce la confuzii de delimitare care se accentuează cu cât activitatea este mai complexă (întreţesută), așa cum este cazul real al oricărei persoane/instituții/comunități. Confuzia între „definiții" și „concepte" dă naștere la aspecte tot mai problematice în timp, pentru că lucrurile nu mai pot funcționa coerent atunci când sunt incorect/ambiguu delimitate și promovate în activități.

Ce caracterizează așadar omul – din punct de vedere *universal* și nu al generalităților empirice, obiectuale – schematice – ce face condiția sa, fără de care nu poate fi ceea ce este/trebuie să fie? Coșeriu distinge cinci tipuri de universalitate în limbaj (specific doar omului, si considerăm că de aici trebuie pornit, de la specificitatea sa absolută, ireductibilă, în definirea oricăror sisteme aferente omului – pentru a nu le bloca/invalida): trei tipuri primare: 1. *creativitatea* – universalitatea conceptuală, ca posibilitate; 2. *semanticitatea* – universalitatea esențială, ca necesitate rațională; 3. *alteritatea* – universalitatea ca generalitate istorică, empirică; tipurile secundare sunt 1. *istoricitatea* – îmbină posibilitatea cu generalitatea și 2. *materialitatea* – îmbină necesitatea și generalitatea.

Dintre toate acestea, creativitatea este universalul uman absolut, prezent în toate formele de cultură și nu doar în artă, arată autorul integralismului – ceea ce obligă (în sensul etimologic al cuvântului *obligatio*, acela de „legământ" – elucidează tot Coșeriu), considerăm, societatea la un alt fel de cadru educațional dar și instituțional în general. Dacă creativitatea face parte din / este cel mai profund cod uman, îngrădirea acesteia de sistemele actuale instituționale (împărțite artificial în educație/teorie în prima parte a vieții și activitate/practică apoi) duce la și întreține imposibilitatea de a susține o dinamică coerentă comunitară. „O știință este cu atât mai teoretică cu cât este mai practică", amintește Coșeriu și suntem aici în plină conjuncție cu transdisciplinaritatea (în care se îmbină metodologia cu fenomenologia dar și cu experimentalul).

În cercetarea proprie am arătat că nu este posibilă o mutație în societatea actuală decât în perspectiva „integralismului": este vorba de un *integralism extras din lingvistica integrală coșeriană, căruia am demonstrat că îi este constitutivă transdisciplinaritatea*. În continuare, a fost necesară îmbinarea constructivă a acestor două aspecte complementare - asimilabile în final „subiectului" și

„obiectului” unei noi epistemologii, pe care am numit-o „*epistemologia de tip integralist-transdisciplinar”*, a cărui principală expresie este „*modelul*”.

Modelul este locul de întâlnire dintre integralism și transdisciplinaritate – în care acestea pot conlucra, se pot conjuga; *în cadrul unui atelier integralist-transdisciplinar (care aduce în scenă arii de lucru multidisciplinare) se creează premisele epistemologice și ontologice ale unui nou tipar cultural și de civilizație, pornind de la o situație concretă dată* (diferite situații locale, regionale sau globale care cer o coordonare complexă – spre exemplu, încălzirea globală).

Transformările pe care noua epistemologie – integralist-transdisciplinară – le propune, devin realități în timp util în măsura în care sunt promovate/ implementate în egală măsură la nivel personal, instituțional și decizional central al comunității. Este necesară înțelegerea profundă a principiului integrării (cursuri, instruiri), afilierea metodelor integrării la metodologia transdisciplinară (proiecte, programe) și regândirea capacității instrumentale a principalelor demersuri integratoare (cercetare), în acord cu reconsiderarea demnității fiecărui om.

În consecință, *dimensiunea universală* transcende categoriile actuale ale „orașului inteligent” – definit azi în primă instanță tehnic și financiar -, constituind un element indispensabil reglării unitare a *tuturor aspectelor sale* și având capacitatea de a genera *instrumente de lucru vitale* în acest sens, dat fiind perspectiva conceptuală impresionantă (deși mai puțin cunoscută) pe care am încercat în acest spațiu restrâns să o sugerez; recentrând perspectiva de abordare a orașului la toate nivelurile sale în sensul a ceea ce reprezintă fundamental faptul de a fi om, acordăm de fapt acestuia/nouă înșine șansele legitime spre un destin corect, împlinirea sensului vieții și continuitate.

Bibliografie

Borcilă, Mircea, *Bazele integralismului. I. Doctrina lingvistică, II. Metaforica nucleară,* curs masterat, Facultatea de litere, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, 1996/1997;

Borcilă, Mircea, *Opera lui Coșeriu a învins deja veacurile ,* în „Contrafort”, Chișinău, noiembrie 2003;

Breda, John van, cit. de B. Nicolescu, în B. Nicolescu, „Disciplinary Boundaries – What Are They and How They Can Be Transgressed?”, "Research Across Boundaries - Advances in Integrative Meta-studies and Research Practice", Integral Review - A Transdisciplinary and Transcultural Journal for New Thought, Research and Praxis, USA, 2010;

Coseriu, Eugenio, *Lecții de lingvistică generală*, Editura ARC, Chișinău, 2000;

Coșeriu, Eugen, *Universaliile limbajului (și altele),* în „Dacoromania”, serie nouă, VII–VIII, 2002-2003, Cluj-Napoca, pp. 19-50;

Coşeriu, Eugeniu, *Teoria limbajului şi lingvistica generală. Cinci studii*, Editura Enciclopedică, Bucureşti, 2004;
Marga, Andrei, *Filosofia unificării europene*, Ed. Fundației pentru Studii Europene, Cluj-Napoca, 2001;
Meisterfeld, Reinhard, în E. Bojoga, *"Principiul tradiției ne obligă să transmitem mai departe învățătura lui Eugeniu Coşeriu",* dialog cu R. Meisterfeld, în Sud Est. *Artă, Cultură, Civilizație,* Nr. 3, 2007;
Mureşan, Lucia, *Un model transdisciplinar al comunicării*, (PhD diss, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj Napoca, 2012), http://ciret-transdisciplinarity.org/biblio/biblio_pdf/Lucia_ Muresan% 20_final.pdf;
Nicolescu, Basarab, Curs metodologie transdisciplinară, Facultatea de Studii Europene, UBB Cluj-Napoca, 2009;
Nicolescu, Basarab, *Noi, particula şi lumea*, Ed. Junimea, Iaşi, 2007;
Nicolescu, Basarab, *Transdisciplinaritatea. Manifest*, Ed. Polirom, Iaşi, 1999; Nicolescu;
Păceşilă, M, Colesca, S., „Orașele inteligente: perspectivă de ansamblu şi implicații politice", *Cercetări practice şi teoretice în Managementul Urban*, Anul 2, Nr. 5,2007;
Păun, N., *Finalitatea Europei. O analiză a proiectului instituțional al Uniunii Europene,* Ed. Fundației pentru Studii Europene, Cluj-Napoca, 2007;
Sisea, C. „Cât de inteligente au devenit orașele? Viața printre ziduri cu ochi şi urechi", http://www.ziare.com/internet-si-tehnologie/tehnologie/cat-de-inteligente-au-devenit-orasele-viata-printre-ziduri-cu-ochi-si-urechi-1329615, 2014;
Wallace, Helen, Wallace, William, Pollack, Mark, *Elaborarea politicilor în Uniunea Europeană*, Ediția a cincea, IER, Bucureşti, 2005.

Anatomia orașului inteligent. Viitorul sistemelor de sănătate

Dr. Teodora IONESCU
INCDMI „Cantacuzino", București
Dr. Daniela PIȚIGOI
Șef de lucrări, UMF „Carol Davila", București

Abstract. *The Intelligent City and the health of its citizens are without doubt connected through a strong, biunivocal relation. This modern concept of urban planning should ensure a harmonious and, thus, healthy development of the society. At the same time, its inhabitants will benefit from a physical, mental and social well-being state that will allow them to prosper intellectually and technologically, continuously improving urban living optimization methods. Health systems and organizations are highly influential on individual performances and quality of life. The medical systems of the future should implement innovative measures at both individual and population levels. Certain medical imaging services are a good example for the importance of the technological progress in healthcare. Combining advanced computational techniques and optimized image processing algorithms in order to provide rapid and accurate image analysis, these programs allow radiology specialists to interpret and deliver test results up to 50 times faster than a regular radiological investigation. The data found in the electronic health/medical records (frequently Big Data) can be processed nowadays using specifically designed algorithms, thereby allowing patients to be classified according to their individual risk of developing certain acute illnesses that would require hospitalization. The solutions described in this paper are considered to be useful tools for implementing efficient preventing measures and for the improvement of diagnostic and therapeutic decisions, along with the reduction of costs in healthcare systems.*

Keywords: intelligent city, health systems, future healthcare, electronic health/medical record, Big Data, optimization algorithms, computational techniques

Pentru prima oară în istoria umanității, în acest moment se estimează că mai mult de jumătate din locuitorii planetei trăiesc în mediul urban. Având în vedere că peste cinci milioane de oameni își schimbă reședința către un oraș în fiecare lună, predicțiile actuale sugerează că până în anul 2030 cel puțin 60% din populație va locui într-un oraș (Rydin et al., 2012, p. 2080). Tendința evolutivă este evidentă, mai ales dacă luăm în considerare faptul că în anul 1950 mai puțin de o treime din populație trăia în mediul urban. Datorită procesului de urbanizare, anumite orașe au devenit chiar mai importante decât țara din care fac parte: Bruxelles, Seoul, Bogota contribuie cu peste 40 de procente la PIB-ul statului (Singh, contributor Forbes, 2014). Aceste schimbări au adus cu sine noi provocări economice, administrative și sociale, determinând practic dezvoltarea unei noi ramuri de studiu și cercetare. Orașul modern trebuie sa fie capabil să întrețină, dar și să îmbunătățească continuu nivelul de trai al cetățenilor săi și calitatea vieții acestora. Cu alte cuvinte, orașul modern trebuie să fie un oraș inteligent din punctul de vedere al guvernării, economiei, mobilității, mediului înconjurător, al oamenilor și al traiului (Manville, 2014, p. 18)

În literatura de specialitate, termenul de oraș inteligent e definit prin *capacitatea și abilitatea conducerii administrative din mediul urban de a găsi soluții pentru atingerea obiectivelor politicii urbane utilizând mijloacele specifice tehnologiei informației și comunicării în vederea asigurării prosperității și sprijinirii dezvoltării comunităților locale* (Păceșilă, 2007, p. 13).

Tendințele economiei globale vor crește competiția între diferite regiuni pentru atragerea oportunităților de afaceri, a locurilor de muncă și a angajaților care pot contribui la prosperitate zonei în care trăiesc prin aducerea unor avantaje de natură financiară sau socială. Dar, pentru progresul societății urbane în ansamblul său, o condiție *sine qua non* este bunăstarea fizică și psihică a individului. De aceea, un oraș inteligent trebuie să le asigure locuitorilor un sistem de sănătate integrat performant, capabil să implementeze atât măsuri de profilaxie, cât și gesturi terapeutice la standarde cât mai înalte. De asemenea, conceptele moderne de planificare urbană ar trebui să prevadă și aplicarea unor reglementări noi în ceea ce privește construcția clădirilor (cu impact asupra mediului, consumului de energie, confortului termic), un management mai bun al mobilității urbane, al tratării și colectării apelor uzate, al calității aerului etc. Astfel, se poate afirma că între „orașul inteligent” și starea de sănătate a cetățenilor săi există o relație biunivocă. Dezvoltarea armonioasă și implicit sanogenă pentru societate le va permite locuitorilor unui oraș să progreseze tehnic și intelectual, aceștia reușind astfel să îmbunătățească continuu metodele de optimizare a traiului urban. Așadar, evoluția sistemelor și a organizațiilor de sănătate influențează puternic, direct sau indirect, performanțele indivizilor, precum și calitatea vieții acestora.

Programele care ar trebui să fie aplicate într-un oraș inteligent includ (IBM White Paper, 2012, p. 4):

- elaborarea unor sisteme integrate pentru agențiile de protecție socială și pentru unitățile sanitare deopotrivă astfel încât furnizorii de servicii să aibă acces din multiple locații la informații despre pacienți, cu posibilitatea de a determina eligibilitatea lor și de a coordona îngrijirile necesare, susținând un sistem medical holistic;
- facilitarea accesului la îngrijirile de sănătate sau la programe de asistență socială în cel mai convenabil loc pentru cetățean – în propria sa locuință, într-o unitate spitalicească sau în orice alt loc se impun acestea;
- susținerea programelor de educație pentru sănătate și nutrițională în cadrul comunității; încurajarea comportamentelor sănătoase;
- implementarea unor sisteme de transport și parcare care să contribuie la un stil de viață mai sănătos;
- susținerea centrelor educaționale și de cercetare specializate în ecosistemul științelor sociale/medicale pentru a încuraja și promova performanța, inovațiile și nu în ultimul rând cu scopul de a crea locuri de muncă.

Îmbunătățirea performanțelor unui sistem de sănătate. Modele contemporane

Primul pas în reformarea pentru viitor a unui sistem de sănătate trebuie să înceapă cu *sistematizarea* acestuia în adevăratul sens al cuvântului. O abordare holistică a tuturor componentelor implicate în acordarea îngrijirilor de sănătate este cheia pentru tranziția către sistemele sanitare inteligente. Cel mai frecvent, analiza datelor provenite din evaluarea stării de sănătate se face pe baza datelor colectate și codificate când pacienții sunt tratați în clinici ambulatorii și spitale. Dar în momentul în care aceste informații sunt disponibile pentru a fi analizate, ele nu mai sunt, de cele mai multe ori, de actualitate, devenind nereprezentative pentru situația curentă sau chiar inutilizabile. De asemenea, o cantitate foarte mare de date potențial folositoare există în fișe elaborate, de ex., cu ocazia unei consultații acordate în camerele de gardă, în dosarele medicale ale elevilor sau în registrele farmaciilor (Microsoft Case Study, 2013, p. 2).

Conform unor estimări, aproximativ 20% dintre pacienți consumă cel puțin 80% din totalul resurselor medicale. Mulți dintre aceștia suferă de una sau mai multe boli cronice, iar costul ridicat al îngrijirilor de sănătate care li se acordă provine frecvent din spitalizări repetate care ar putea fi prevenite printr-o organizare mai bună a asistenței medicale (IBM White Paper, 2012, p. 9).

La baza unui sistem medical inteligent ar trebui să se afle *fișa electronică de sănătate* (*Electronic Health Record*). Aceasta este un tip de înregistrare capabilă să stocheze informații provenite de la toți clinicienii implicați în acordarea

îngrijirilor de sănătate pentru un anumit pacient. EHR este o înregistrare centrată pe pacient, care le oferă utilizatorilor autorizați informații în timp real, într-o manieră sigură și rapidă. Ea poate conține istoricul medical al pacientului, informații legate de diagnosticele anterioare și medicația prescrisă, planuri de tratament, data imunizărilor, alergii, imagini radiologice, rezultatele altor investigații paraclinice, inclusiv analize de laborator. Una dintre caracteristicile principale ale fișei electronice este că informațiile medicale pot fi introduse și gestionate de furnizorii autorizați într-un format digital care poate fi distribuit și altor furnizori, aflați în cadrul aceleași unități sau în alte instituții medicale (către laboratoare, secții de imagistică medicală, farmacii, unități de primiri urgențe, cabinete școlare sau de „întreprindere"). Beneficiile oferite de fișa electronică de sănătate sunt multiple: aceasta crește calitatea și eficiența îngrijirilor medicale, îmbunătățind acuratețea diagnosticului și contribuind la evaluarea corectă a oportunității unor măsuri terapeutice *(National Coordinator for Health Information Technology,* SUA, 2014). Astfel de soluții ar putea produce rezultate mai bune cu costuri mai mici pentru sistemul sanitar, mai ales în contextul în care, potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, unul din zece pacienți din țările dezvoltate suferă o formă de vătămare asociată îngrijirilor de sănătate în cursul perioadei de spitalizare. Organizația afirmă, de asemenea, că infecțiile nozocomiale, costurile adiționale de spitalizare și cele determinate de procesele litigioase (prin acuzații de malpraxis), de pierderea venitului sau asociate dizabilității și cheltuielilor medicale au provocat anual în anumite țări pierderi de până la 19 miliarde de dolari americani. Cost-eficiența sistemului este însă o noțiune controversată deocamdată.

Totuși, la ora actuală, puține state au demarat procesul de implementare a EHR, iar cele care au început acest proiect nu au reușit încă să înroleze întreaga lor populație sau să facă sistemul utilizabil în toate unitățile medicale (ex. Canada, Statele Unite ale Americii, Australia, Olanda etc.) Excepția este reprezentată de Estonia, cu o populație de aprox. 1,3 milioane de locuitori (unul dintre cele mai puțin populate state din Uniunea Europeană), devenită prima țară din lume care a reușit să implementeze un sistem național de fișe electronice de sănătate, înregistrând practic istoricul medical complet al tuturor rezidenților, de la naștere până în momentul decesului (Estonian E-Health Foundation, 2010).

Barierele cele mai importante în calea implementării fișei EHR la nivel național în mai multe state sunt reprezentate cel mai frecvent de: costurile ridicate necesare pentru introducerea, dar și pentru mentenanța sistemului, creșterea necesarului de personal specializat în tehnologia informației, costurile de instruire a personalului pentru utilizarea sistemului, calitatea necorespunzătoare și deficiențe în operabilitatea programelor dedicate de software care pot împovăra semnificativ acțiunile clinicienilor. În plus, acceptarea unui sistem național

centralizat de date medicale este îngreunată, mai ales în rândul pacienților, din cauza temerilor legate de siguranța și confidențialitatea datelor distribuite.

Astăzi, multe dintre unitățile spitalicești sau conexe nu utilizează în comun toate datele existente pentru un anumit pacient, personalul medical nefiind întotdeauna corect informat despre serviciile și tratamentele pe care acesta le primea înainte de momentul consultului. În practica uzuală, în țara noastră, un medic are în general acces direct numai la informații despre consulturi sau internări anterioare efectuate în unitatea pe care o deservește. În mod indirect și inconstant, medicul poate obține de la pacient informații precum istoricul bolii sau antecedente personale patologice, antecedente heredo-colaterale fie anamnestic, fie pe baza documentelor medicale (bilete de ieșire, rețete, rezultate ale investigațiilor) oferite de pacient – dar nu de puține ori aceste date sunt dificil sau imposibil de obținut (pacientul poate fi necooperant, neinformat despre propriile afecțiuni, nefamiliarizat cu termenii medicali, lipsit de orientare temporo-spațială sau cu o stare generală profund alterată – ex. pacientul comatos). O perspectiva completă și securizată din punctul de vedere al protecției datelor asupra istoricului medical al fiecărui pacient ar putea îmbunătăți considerabil procesul diagnostic și terapeutic. În plus, un astfel de sistem informatic centralizat ar putea determina eligibilitatea unui pacient pentru anumite servicii medicale, ar putea detecta eventuale cazuri de fraudă, ar putea anticipa apariția anumitor probleme de natură administrativă și, nu în ultimul rând, ar putea sta la baza unor evaluări în vederea stabiliri eficienței programelor de sănătate sau a procedurilor medicale.

Deși avantajele unui astfel de sistem sunt incontestabile, provocările de natură tehnică, umană și financiară pe care acesta le presupune nu sunt de neglijat. Colectarea datelor de la un număr foarte mare, în plină creștere, de furnizori de servicii medicale este dificilă și este imposibil de efectuat pentru majoritatea organizațiilor obișnuite. Pentru un spital, implementarea unor astfel de metode ar presupune instalarea unor servere costisitoare care să proceseze cel puțin milioane de date care ar proveni numai din sistemul său medical de urgență. De pildă, Clinica Universitară din Leeds (UK), o organizație ce aparține NHS, poate genera până la o jumătate de milion de fișe medicale anual în cadrul Departamentului de Urgențe și Accidente. Compania care a dezvoltat un nou sistem informatic pentru această organizație (Ascribe Ltd., Bolton, UK) a avut ca obiectiv principal facilitarea circulației datelor în timp real și îmbunătățirea datelor standardizate codificate cu însemnările informale făcute de medici la fiecare caz, scopul final fiind elaborarea unei baze de date naționale care să poată fi folosită atât de clinicieni la nivel local, cât și de analiștii care supraveghează tendințele epidemiologice. Tehnologia aplicată s-a bazat pe soluții de tip Cloud și Big Data pe o platformă capabilă să proceseze volume mari de date structurate și nestructurate provenite din multiple surse. Pentru protecția datelor personale din înregistrările medicale, au fost aplicate filtre care să elimine numele pacienților

sau alte date de identificare. Pentru clinicieni a fost dezvoltată o aplicație specială care rulează pe terminale de tip tabletă, având astfel acces rapid și ușor la informații precum densitatea populației într-o anumită regiune, disponibilitatea serviciilor medicale locale, date detaliate despre fiecare pacient tratat, distribuția geografică a cazurilor raportate de boală. Colaborarea intra- sau interdisciplinară este asigurată de aplicații de mesagerie rapidă și posibilitatea efectuării de conferințe prin telefon. Furnizorii de servicii medicale interesați de creșterea eficienței pot utiliza date agregate din bazele de date clinice, având la dispoziție aplicații care le permit să analize seturi mari de date pe baza cărora pot afla tendințe evolutive ale anumitor evenimente (Microsoft Corporation, 2013, pp. 2-4).

În cazul Spitalului din Bangkok (Thailanda), introducerea unei rețele informatice interne bazate pe fișe medicale electronice (EMR, Electronic Medical Record) a adus beneficii majore, crescându-i gradul de atractivitate pe piața turismului medical. Faptul ca acesta le poate oferi inclusiv pacienților internaționali îngrijiri de sănătate în acord cu principiile medicinei personalizate a dus la o creștere cu aproape 30 de procente a proporției de pacienți care se întorc în această clinică când întâmpină o nouă problemă medicală după prima vizită. Managementul de sănătate personalizat le permite medicilor să genereze pentru fiecare pacient profiluri individuale de risc pentru afecțiuni precum cancer, diabet sau hipertensiune arterială (IBM Corporation, 2011).

Metode și tehnici „inteligente" de diagnostic și tratament

Nu numai o mai bună colectare și gestionare a datelor medicale poate transforma un sistem medical comun într-unul de excelență. Metodele de diagnostic și monitorizare a pacientului contribuie cu siguranță într-o egală măsură la atingerea acestui țel înalt. De exemplu, să ne gândim că pentru a pune un diagnostic de certitudine în anumite afecțiuni un medic ar fi trebuit să efectueze o biopsie – dar aceasta este o procedură invazivă, care poate necesita multiple prezentări la medic și costuri financiare importante. Astăzi, noi platforme tehnologice permit vizualizarea modificărilor patologice *in situ* în mod virtual, de la distanță și neinvaziv. Tomografia de tip OCT *(Optical coherence tomography)* este un sistem de imagistică tridimensională similar ecografiei (bazate pe ultrasunete) care se folosește de lumină în loc de sunet. OCT este utilizat în prezent mai ales pentru detectarea unor anomalii apărute la nivelul retinei. Datorită progresului în tehnologia laser, a surselor de lumină și datorită creșterii puterii de procesare, OCT ar putea fi folosit și în alte scopuri, cum ar fi pentru descrierea imagistică a modificărilor produse de bolile vasculare sau pentru detecția unor forme de cancer.

Dezvoltarea tehnică va putea elimina, în viitor, necesitatea efectuării endoscopiei digestive inferioare pentru *screening*-ul cancerului de colon. În

prezent, colonoscopia virtuală (bazată pe tomografia computerizată sau pe imagini de rezonanță magnetică nucleară) are limite diagnostice importante, dar aceasta ar putea înlocui colonoscopia „clasică” deoarece este o metodă mult mai confortabilă și cu grad mare de acceptabilitate în rândul pacienților (Lee, 2013). Endoscopia cu video-capsulă este o altă metodă neinvazivă de investigare a tractului gastrointestinal, fiind introdusă în practica medicală mai ales în ultima decadă. Se estimează că în perioada 2001-2009 au fost înghițite peste șapte sute de mii de video-capsule wireless (WVC). Deși prezintă de asemenea limite diagnostice, aceasta a deschis o nouă eră în medicină deoarece a permis investigarea unui segment de tract digestiv foarte dificil de evaluat (intestinul subțire). În timp, capsula ar putea deveni controlabilă de la distanță sau chiar utilizabilă în proceduri terapeutice (Koulaouzidis, 2009).

Imagistica medicală este probabil ramura medicală cea mai reprezentativă pentru cum expertiza umană ajută o tehnologie avansată să-și atingă potențialul clinic maximal. Tomografia computerizată și imagistica prin rezonanță magnetică nucleară au revoluționat medicina oferind instrumente neinvazive de o înaltă acuratețe diagnostică pentru modificări patologice interne. De regulă, în cazul unei radiografii standard, medicul trebuie să compare două sau mai multe secvențe grafice pentru a urmări evoluția în timp a unor leziuni sau mase tisulare. Dar, în cazul utilizării computerului tomograf de pildă, care produce o serie de imagini reprezentând multiple secțiuni transversale ale regiunii anatomice de interes, medicul radiolog trebuie să analizeze fiecare imagine obținută – o activitate intens cronofagă și deosebit de solicitantă. De aceea, Clinica Mayo (SUA) a demarat o colaborare cu IBM pentru a crea noi algoritmi analitici care să poată fi integrați în procedurile de examinare radiologică a pacienților. Prima etapă a constat în scurtarea duratei de prelucrare digitală a grafiilor îmbunătățind algoritmii de corecție a imaginii – astfel, noua arhitectură de procesare reușește să execute algoritmii de 50 de ori mai rapid, permițându-le medicilor să înceapă interpretarea rezultatelor la numai câteva minute de la examinarea radiologică a pacientului. În cazul Angiografiei prin Rezonanță Magnetică (MRA), Clinca Mayo a dezvoltat un circuit informațional care să permită analiza automată a imaginilor pe baza criteriilor proprii ale clinicii pentru detectarea semnelor de anevrism cerebral. Medicii radiologi au posibilitatea de a rula algoritmii în paralel cu activitățile uzuale, fără întreruperi și folosind același echipament. Rezultatele analizei duble – umane și computaționale, au fost spectaculoase: rata de detectare a anevrismului cerebral a atins o acuratețe de 95%, spre deosebire de acuratețea de 70 de procente obținută prin interpretarea exclusiv umană a imaginilor (IBM Corporation, 2009).

Complianța pacienților ar fi îmbunătățită, iar numărul de prezentări la medic ar putea fi redus prin intermediul tehnicilor de monitorizare de la distanță a pacientului. Compania Senseonics a creat un sistem de monitorizare continuă a

glicemiei format din trei componente principale: un senzor implantabil, un transmițător wireless care comunică cu senzorul și o aplicație pentru telefoane de tip smartphone. Cu acest dispozitiv, glicemia pacientului diabetic ar putea fi măsurată constant la intervale de timp de câteva minute, iar episoadele de hipoglicemie sau de hiperglicemie vor fi semnalate prin alerte specifice atât pacientului, cât și medicului său curant. Dispozitivul ar putea fi disponibil pentru pacienți după finalizarea studiilor clinice (Senseonics Inc., 2014).

Concluzii

Orașul inteligent trebuie să fie, înainte de toate, un oraș sănătos. Creșterea costurilor asociate îngrijirilor de sănătate, calitatea inconstantă a acestora, accesul limitat la anumite servicii medicale sunt probleme de actualitate care pot persista chiar și într-un astfel de oraș, în absența unui răspuns administrativ și social adecvat. O altă provocare e reprezentată de faptul că țările dezvoltate asistă la un proces accentuat de îmbătrânire a populației, proporția vârstnicilor fiind în creștere în ultimele decade. Înțelegerea noilor tendințe demografice, a epidemiologiei bolilor infecțioase și cronice, cercetarea și dezvoltarea unor soluții economice și tehnice eficiente și performante pot constitui baza unui efort colectiv amplu care să crească „inteligența" intrinsecă a sistemelor moderne de sănătate. Companiile farmaceutice ar trebui să colaboreze mai strâns cu unitățile medicale, cu clinicienii și cu pacienții pentru a crea produse terapeutice care să îmbunătățească efectele urmărite și să reducă costurile. Organizațiile medicale ar trebui să se concentreze nu numai asupra îngrijirilor acordate în episoadele acute de boală, ci și asupra managementului pacienților suferinzi de boli cronice sau asupra metodelor de prevenție a îmbolnăvirilor. Clinicienii trebuie să colaboreze strâns pentru elaborarea și aplicarea ghidurilor de diagnostic și tratament conforme cu datele furnizate de medicina bazată pe dovezi, oferind în același timp acces pacienților la o medicină personalizată. Companiile de asigurări medicale trebuie să stăruie în a ajuta indivizii să își păstreze starea de sănătate și să beneficieze de cele mai bune îngrijiri posibile la cele mai mici costuri rezonabile. Comunitățile ar trebui să își încurajeze membrii să aibă așteptări realiste de la sistemele de sănătate și să ia decizii raționale în ceea ce privește propria lor sănătate prin adoptarea unui stil de viață sanogen. Desigur, nu în ultimul rând, guvernele ar trebui să încerce să schimbe paradigma actuală către dezvoltarea durabilă a societății, încurajând inovația și susținând în limitele competențelor proiectele care pot aduce beneficii reale sistemelor de sănătate naționale și, implicit, populației.

Bibliografie

Koulaouzidis, Anastasios, and Sarah Douglas. “Capsule Endoscopy in Clinical Practice: Concise up-to-Date Overview.” *Clinical and experimental gastroenterology* 2 (2009): 111–116. PMCID: PMC3108640

Lee, Robin and Gillian Davis. "Technology: The Cure for Rising Healthcare Costs?". MIT Technology Review (2013). Accesat decembrie 2014. http://www.technologyreview.com/view/518946/technology-the-cure-for-rising-healthcare-costs/

Manville, Catriona, Cochrane, G., Cave, J., Millard, J., Pederson, J. K., Thaarup, R. K., Liebe, A., Wissner, M., Massink, R., Kotterink, B. “Mapping smart cities in the EU” (Study). Brussels: Policy Department A: Economic and Scientific Policy European Parliament (2014). Publicat online, accesat decembrie 2014. http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOL-ITRE_ET%282014%29507480_EN.pdf

Păceşilă, Mihaela, Colesca, S. E. „Oraşele inteligente: perspectivă de ansamblu şi implicaţii politice”. *Cercetări practice și teoretice în Managementul Urban* Nr. 5 (2007)

Rydin, Y., Bleahu A., Davies, M., Davila, J. D., Friel, S., De Grandis, G. “Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century.” *The Lancet* 379(2012): 2079-2108. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60435-8

Singh, Sarwant. “Smart Cities - A $1.5 Trillion Market Opportunity.” *Forbes sites*, 19 Iunie 2014. Accesat decembrie 2014. http://www.forbes.com/sites/sarwantsingh/2014/06/19/smart-cities-a-1-5-trillion-market-opportunity/

Estonian E-Health Foundation. "Overview of Estonian Electronic Health Record (EHR) System" (2010). Accesat decembrie 2014. http://www.e-tervis.ee/index.php/en/news-and-arcticles/432-overview-of-estonian-electronic-health-record-ehr-system

IBM Corporation “Increasing community prosperity by improving health and wellness.” Smarter Healthcare White paper (2012). Disponibil online, accesat decembrie 2014. http://www-935.ibm.com/services/multimedia/3_-_Improving_health_and_wellness.pdf

IBM Corporation "Bangkok Hospital: Transforming the patient experience with smart practices that complement world-class hospitality". Smarter Planet Leadership Series (2011). Accesat decembrie 2014. http://www.ibm.com/smarterplanet/us/en/leadership/bangkok/assets/pdf/IBM_Bangkok_Hospital.pdf

IBM Corporation "Mayo Clinic helps radiologists pinpoint potential problems". Smarter Planet Leadership Series (2009). Accesat decembrie 2014. ftp://ftp.software.ibm.com/software/solutions/pdfs/ODC03148-USEN-00_MayoClinic_final_SP_Oct13-09.pdf

Microsoft Corporation “Big Data Solution Transforms Healthcare with Faster Access to Information", Microsoft SQL Server Customer Solution Case Study (2013). Disponibil online, accesat decembrie 2014. http://smartcitiescouncil.com/system/tdf/public_resources/Big%20data%20solution%20transforms%20heatlhcare.pdf?file=1&type=node&id=536

National Coordinator for Health Information Technology (USA). "What is an electronic health record (EHR)?" U.S. Department of Health and Human Services. HealthIT - Federal Health IT Strategic Plan. Accesat decembrie 2014. http://www.healthit.gov/providers-professionals/faqs/what-electronic-health-record-ehr

Senseonics Inc. "Continuous glucose monitoring system". Accesat decembrie 2014. http://senseonics.com/product

World Health Organization. "10 facts on patient safety". Accesat decembrie 2014. http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/patient_safety_facts/en/

Contribuția fondurilor europene la îmbunătățirea competitivității firmelor mici și mijlocii din România

Lilian ONESCU
Secretar General, Ministerul Fondurilor Europene
lilian.onescu@fonturi-ue.ro
Conf. univ. dr. Daniela FLORESCU
Universitatea Financiar Bancară București
danaflorescu70@gmail.com

Rezumat. *Trăim o perioadă caracterizată prin dictatul consumatorului în care ofertanții, pentru a fi competitivi, trebuie să se preocupe în permanență de satisfacerea cerințelor acestuia. Scopul lucrării este de a evalua competitivitatea globală a firmelor din România, printr-o analiză comparativă a competitivității acestora cu cele din Uniunea Europeană (realizată prin diverși parametri de performanță ai firmei: diferențe de mărime și productivitate, ambele în termeni relativi și în termeni de distribuție între firme, concentrarea activității economice, ocuparea forței de muncă și productivitatea) și prin identificarea motoarelor de performanță, în ceea ce privește tipurile de firme, sectoare de activitate, producția sofisticată față de cea nesofisticată etc. În final lucrarea identifică strategii pentru maximizarea creșterii randamentului și sporirea valorii adăugate. În ceea ce privește metodologia utilizată, analiza efectuată s-a bazat pe metode de prelucrare și interpretare cantitative, obiective a datelor statistice oficiale, furnizate în principal de autoritățile publice de specialitate din România.*

Cuvinte-cheie: cercetare, dezvoltare durabilă, inovare, instrumente structurale, programe operaționale.

Introducere

În zilele noastre, a spune că IMM-urile sunt principalul motor al unei dezvoltări economice echilibrate este o afirmație evidentă. Majoritatea țărilor, mai mult sau mai puțin dezvoltate, se bazează pe dinamismul și rezistența la risc a întreprinderilor private. P. Drucker spunea că „micile afaceri reprezintă catalizatorul principal al creșterii economice.”

Afaceri desfășurate prin societăți de talie medie contribuie în bună măsură la realizarea unor obiective fundamentale ale oricărei economii naționale. IMM-urile joacă un rol însemnat în economie din următoarele motive:

- capacitate ridicată de adaptare la fluctuațiile mediului economic, ca urmare a structurii lor minimaliste;
- birocrație internă scăzută;
- integrare ușoară în orice sector de activitate, ceea ce contribuie pe de o parte la dezvoltarea economică a regiunii respective, iar pe de altă parte la reducerea șomajului și creșterea nivelului de trai, pentru că oferă locuri de muncă.

1. O privire de ansamblu asupra IMM-urilor

La nivel mondial, IMM-urile reprezintă 90% din firmele private, care angajează 50-60% din forța de muncă. Proporția IMM-urilor (firme cu până la 250 de angajați) în sectorul privat din Uniunea Europeană era de 99,8%, în anul 2013, iar în Statele Unite (firme cu până la 500 de angajați) ponderea era de 96%.

Astăzi în România, ponderea IMM-urilor în totalul numărului de întreprinderi și cea a angajaților lor în totalul forței de muncă salariate sunt similare cu media europeană, respectiv 99,7%, din numărul total de firme active din România și 67,2% din numărul total de angajați. În schimb, se înregistrează decalaje semnificative de competitivitate în comparație cu statele din centrul și vestul Europei. Majoritatea inadvertențelor care au condus la această competitivitate scăzută au avut la bază o productivitate scăzută.

Tabelul 1

Numărul întreprinderilor din România, situație comparativă cu cea la nivel european

Categorie de întreprindere	România		Uniunea Europeană
	număr	procentual	procentual
Microîntreprinderi (0-9 salariați)	475.536	89,6	92,2
Întreprinderi mici (10-49 salariați)	45.131	8,5	6,5
Întreprinderi medii (50-249 salariați)	8.348	1,6	1,1
IMM-uri	**529.015**	**99,7**	**99,8**
Întreprinderi mari (> 250 salariați)	1.527	0,3	0,2
Total	530.542	100,00	100,00

Sursa: http://www.insse.ro/cms/ro/content/buletine-statistice, http://ec.europa.eu/romania

Observăm că în România numai ponderea microîntreprinderilor este mai mică decât cea la nivel european, fapt reflectat și în ponderea salariaților (tabelul 2).

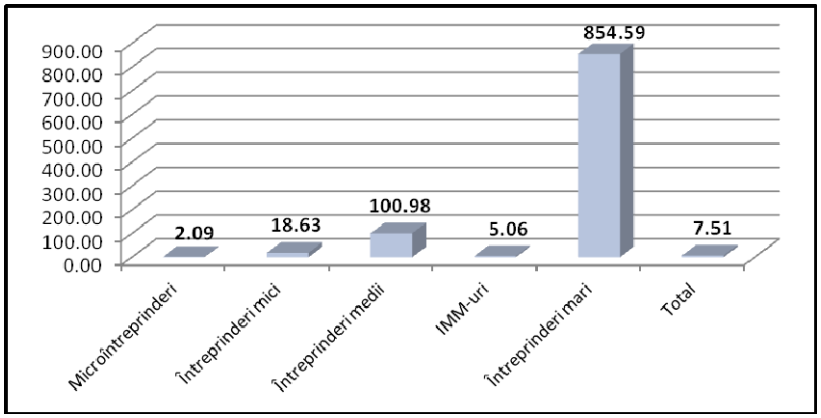
Tabelul 2

Situația privind ocuparea forței de muncă din România, comparativ cu cea la nivel european

Categorie de întreprindere	România		Uniunea Europeană
	număr	procentual	procentual
Microîntreprinderi (0-9 salariați)	993.079	24,9	29,6
Întreprinderi mici (10-49 salariați)	840.848	21,1	20,6
Întreprinderi medii (50-249 salariați)	843.021	21,2	17,2
IMM-uri	**2.676.948**	**67,2**	**67,4**
Întreprinderi mari (> 250 salariați)	1.304.963	32,8	32
Total	3.981.911	100,00	100,600

Sursa: http://www.insse.ro/cms/ro/content/buletine-statistice, http://ec.europa.eu/romania

De asemenea statisticile au arătat că întreprinderile mari au pierdut 760.000 locuri de muncă în timp ce IMM-urile au creat 494.000 locuri de muncă.



Sursa: prelucrare proprie pa baza datelor din tabelele 1 și 2.

Figura 1. *Situația privind numărul mediu de salariați pe fiecare categorie de întreprindere din România, în anul 2013*

Faptul că la nivelul microîntreprinderilor media salariaților este de numai 2,09 salariați pe întreprindere, arată că în marea majoritate avem de-a face cu întreprinderi familiale, bazate pe rudenie și nu pe competitivitate. Abia de la nivelul întreprinderilor mici unde media urcă la 18,63 salariați pe întreprindere putem vorbi despre relații de muncă bazate propriu-zis pe concurență, pe profesionalism și competență.

Ținând cont de faptul că aproximativ două treimi din salariații români lucrează în IMM-uri și că cealaltă treime din salariați rămasă în întreprinderile mari contribuie cu aproape jumătate din valoarea adăugată brută la dezvoltarea

economică, acesta constituie un argument suficient pentru a acorda o atenție sporită acestui segment al mediului de afaceri.

Tabelul 3

Situația privind valoarea adăugată pe categorii de întreprinderi din România, comparativ cu cea la nivel european

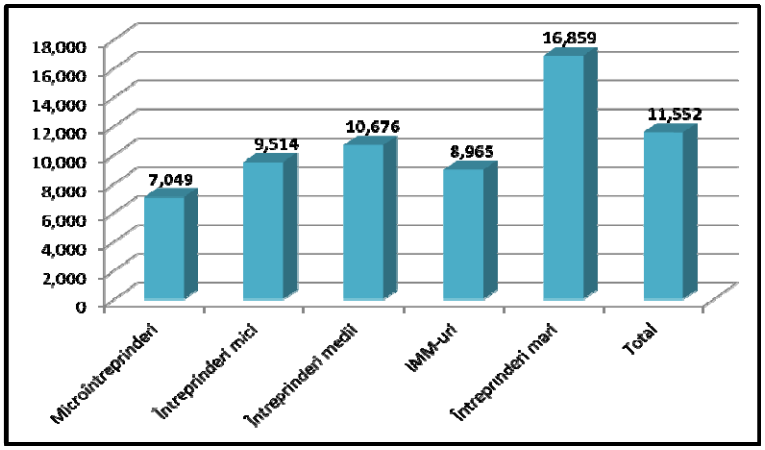
Categorie de întreprindere	România		Uniunea Europeană
	Mld. euro	procentual	procentual
Microîntreprinderi (0-9 salariați)	7	14,4	21,2
Întreprinderi mici (10-49 salariați)	8	17,8	18,5
Întreprinderi medii (50-249 salariați)	9	20,5	18,4
IMM-uri	**24**	**52,7**	**58,1**
Întreprinderi mari (> 250 salariați)	22	47,3	41,9
Total	46	100,00	100,600

Sursa: http://www.insse.ro/cms/ro/content/buletine-statistice, http://ec.europa.eu/romania

Analizând datele din tabelul anterior observăm o particularitate interesantă, și anume, aceea că întreprinderile medii din România au importanță ceva mai pronunțată decât pe ansamblul UE, în timp ce întreprinderile micro au mai mult un rol fiscal pentru cei implicați și mai puțin de creare de valoare adăugată brută (14,4% la noi, comparativ cu 21,2% din total la nivelul UE).

Per ansamblu observăm că IMM-urile, cele care dețin 99,7% din numărul total de întreprinderi reușesc să contribuie cu numai 52,7% la valoarea adăugată, în timp ce întreprinderile mari, care reprezintă numai 0,3% din totalul întreprinderilor din România, au contribuit cu 47,3% la valoarea adăugată.

Dacă vom transpune această situație la nivel de salariat, vom observa că, un angajat al unei microîntreprinderi a contribuit în 2013 cu puțin peste 7.000 euro la PIB, în timp ce un salariat al unei întreprinderi mari a contribuit cu peste 16.800 euro.

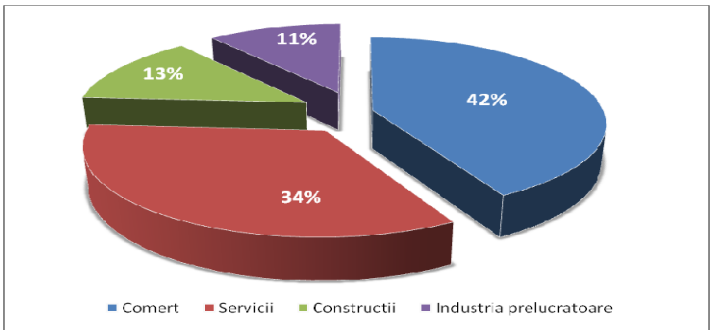


Sursa: prelucrare proprie pa baza datelor din tabelele 2 și 3.

Figura 2. *Situația privind productivitatea muncii pe fiecare categorie de întreprindere din România, în anul 2013 euro*

Având în vedere această situație este impetuos necesar a se lua măsuri diferențiate pentru întreprinderile micro în vederea stimulării angajării unui număr mai mare de salariați pe microîntreprindere. În același timp, ar fi utilă recunoașterea aportul mai mare al întreprinderilor de mărime medie și acordarea de stimulente pentru crearea de locuri de muncă suplimentare la întreprinderile mici.

În vederea formulării unei concluzii pertinente nu putem trece cu vederea distribuția sectorială a acestor întreprinderi. Astfel, la nivelul anului 2013, ponderea IMM-urilor care activau în sectorul comercial, sector care nu aduce nicio plusvaloare din punct de vedere economic, necontribuind la creșterea competitivității produselor, era de 42% din numărul total de IMM-uri, mult peste media de 30% înregistrată la nivel european; cea din sectorul servicii de 34%, în construcții de 13%, iar în industria prelucrătoare de doar 10%.



Sursa: prelucrare proprie pa baza datelor regăsite pe: http://www.insse.ro

Figura 3. *Distribuția sectorială a întreprinderilor din România pe domenii de activitate*

În fine, întreprinderile care activează în sectoare considerate esențiale pentru restabilirea competitivității, precum producția de înaltă tehnologie și cele care operează în sectoarele bazate pe utilizarea intensivă a cunoașterii, se află la cota de 23%, onorabilă, dar sub media UE de 26%.

Astăzi, în România ne confruntăm cu un sistem de cercetare-dezvoltare în mare măsură fragmentat și ineficient:

- cercetarea se face fără un studiu de piață privind cererea;
- cercetarea este întreprinsă mai mult local, conexiunile internaționale fiind slabe;
- rareori rezultatele cercetării se transformă în cercetare aplicată și în aplicații inovatoare;
- legături slabe între educație, cercetare și mediul de afaceri.

Acest lucru se datorează pe de o parte:

- aportului scăzut al fondurilor bugetare la sectorul cercetare-dezvoltare-inovare numai 0,42% din PIB, la nivelul anului 2013, în timp ce în U.E. media este de 2% din PIB;
- lipsei unor stimulente fiscal pentru firmele inovatoare.

2. Finanțarea una din cele mai mari probleme cu care se confruntă IMM-urile

După cum am observat, IMM-urile dețin aproape 2/3 din totalul locurilor de muncă din România, însă competitivitatea acestora este afectată de utilizarea unor tehnologii și echipamente cu durata de viață depășită și în general mari consumatoare de energie.

Mai exact, competitivitatea economică are la bază atât factori determinanți la nivel macro - pe componentele de instituții, finanțe publice, infrastructură, piața muncii, transparență, mediu, cât și la nivel micro - mediu de afaceri, dinamica IMM-urilor, antreprenoriat, activitate de inovare, clusterizare, dezvoltarea rețelelor de afaceri. În acest context, creșterea competitivității IMM-urilor devine element cheie pentru adresarea obiectivelor Strategiei UE 2020.

Cum în perioada actuală, principalele modalități de finanțare a IMM-urilor sunt: creditul bancar, formă de finanțare accesibilă pentru cel mult 25% din numărul IMM-urilor (în special întreprinderi mijlocii); garanțiile oferite de fondurile de garantare; creditul furnizor; finanțări guvernamentale și europene; leasingul și factoringul; iar investitorii și băncile evită adesea să finanțeze IMM-urile nou-înființate sau IMM-urile fără vechime din cauza riscurilor implicate. Finanțările guvernamentale și cele europene rămân singura sursă de finanțare „*ieftină”* pentru micii întreprinzători.

Pentru perioada de programare 2014-2020 vor fi finanțate proiecte în vederea susținerii întreprinderilor mici și mijlocii cu deosebire prin intermediul Programului Operațional Competitivitate și prin intermediul Programului Operațional Regional, astfel:

a) prin Programului Operațional Competitivitate, vor fi realizate investiții de 1,58 miliarde de euro pentru creșterea competitivității economiei. O prima prioritate a programului o reprezintă investițiile în cercetare și dezvoltare (952,6 milioane Euro), menite să răspundă nevoilor mediului de afaceri și să întărească legăturile dintre acesta și institutele de cercetare. Vor fi finanțate proiecte în domeniul - Cercetare, Dezvoltare Tehnologică și Inovare (CDI) pentru susținerea competitivității economice, domeniu căruia îi corespund următoarele obiectivele specifice:

- încurajarea investițiilor private în CDI și a parteneriatelor de cercetare între întreprinderi și organizațiile de cercetare (institutele de cercetare-dezvoltare, universități) în scopul creșterii transferului de

cunoștințe, tehnologie și de personal cu competențe avansate de CDI și dezvoltării de produse și servicii bazate pe CDI în sectoarele economice cu potențial de creștere. Prin intermediul căruia vor fi finanțate proiecte de CDI realizate în parteneriat între întreprinderi și organizațiile de cercetare (institutele de cercetare-dezvoltare, universități etc.);

- creșterea accesului la instrumente financiare a IMM-urilor inovative și pentru stimularea înființarea *start-up*-urile și *spin-off*-urile inovative. Prin intermediul căruia vor fi finanțate proiecte care facilitează creșterea numărului de IMM-uri care au acces la instrumente financiare de tipul: fonduri pentru transferul tehnologic, capital de risc pentru IMM-urile inovative, dobânzi subvenționate (in care costul total al creditului sa fie redus), Garanții pentru acoperirea riscului tehnologic (de pana la 100%).

b) prin Programului Operațional Regional, vor fi finanțate domeniile:

- Consolidarea cercetării, dezvoltării tehnologice și a inovării**.** Care are ca principale obiective: promovarea investițiilor de afaceri în inovare și cercetare, dezvoltarea legăturilor și a sinergiilor între întreprinderi, centre de cercetare-dezvoltare și de educație, în special dezvoltarea produselor și serviciilor, transfer tehnologic, inovare socială, *networking,* clustere. Activități ce vor fi finanțate: crearea, modernizarea și extinderea infrastructurilor de inovare și transfer tehnologic; achiziționarea de bunuri, servicii și dotări pentru entitatea de transfer tehnologic; activitățile specifice entității de transfer tehnologic (studii de investiții tehnologice; asistență la restructurarea/retehnologizarea și dimensionarea agenților economici; transfer tehnologic si validare tehnologică; prognoza, evaluare tehnologică; audit tehnologic; analize statistice și indicatori ai eficienței inovării; crearea, dezvoltarea și întreținerea de bănci de date specializate etc.)
- Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii, care are ca principale obiective:
  - Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi, inclusiv prin incubatoare de afaceri. Activități ce vor fi finanțate: achiziție de noi tehnologii pentru IMM-uri (inclusiv licențe, *know how)* și utilizarea lor (prin cursuri de specialitate); activități inovative (proces, produs, marketing, servicii); crearea/modernizarea/ extinderea incubatoarelor, inclusiv dezvoltarea serviciilor aferente;
  - Sprijinirea creării și extinderea capacităților avansate de producție și dezvoltarea serviciilor. Activități ce vor fi finanțate: construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/servicii IMM; dotare cu instalații, echipamente (inclusiv sisteme IT), utilaje, mașini;

- Sprijinirea capacității IMM-urilor de a se angaja în procesele de creștere pe pieţele regionale, naționale și internațional, precum și în procesele de inovare. Activități ce vor fi finanțate: implementarea/ certificarea sistemelor de management a calității ISO, sistemelor de management al mediului etc.;
- Dezvoltarea economică și socială durabilă depinde în mod direct de capacitate de dezvoltare a IMM-urilor, care la ora actuală înregistrează performanțe scăzute datorită infrastructurilor de producție și distribuție învechite, ceea ce a condus la scăderea competitivității operatorilor economici, la pierderea locurilor de muncă și implicit la degradarea nivelului de trai la nivel local.

Cele două programe operaționale sunt complementare, iar prin accesare fondurilor de către IMM-uri sunt vizate realizarea de produse inovative în sectoarele tradiționale pentru economia românească, a căror contribuție la cifra de afaceri și ocuparea forței de muncă rămâne în continuare substanțială. De asemenea un accent deosebit se pune pe susținerea diversificării activităților productive, atât prin investiții în domenii productive insuficient exploatate în România și susținerea noilor companii (*start-ups* și *spin-offs*), cât și prin sprijinirea modernizării tehnologice a companiilor productive.

3. Concluzii

Concomitent cu identificarea strategiilor pentru creșterea valorii adăugate în sectoarele tradiționale, economia trebuie să se extindă și în sectoare de nișă noi care necesită un aport semnificativ de cunoștințe; în acest sens sectorul de informatică și telecomunicații este domeniul menit să creeze zone de avantaj competitiv.

Nu în ultimul rând, o urbe antreprenorială are nevoie de un management capabil sa gestioneze eficient resursele și activitățile, să atragă investiții străine, să creeze premisele favorabile ale parteneriatului public-privat. Să creeze rețele de incubatoare de afaceri, capabile să ofere o gamă amplă de servicii, precum: spații de lucru, servicii de instruire pentru noi antreprenori, expunere la experiențe din străinătate, și oportunități de lucru în rețea.

Dezvoltarea unui mediu urban durabil presupune în primul rând crearea unui mediu economic sustenabil, care vizează trecerea peste decalajul dintre inginerie și proiectare; inovare în strategiile de finanțare și de marketing precum și în strategiile comerciale.

Strategiile de dezvoltare locală trebuie să asigure competitivitatea orașului pe piața urbană, combinând avantajele competitive cu cererea de forță de muncă și cu factori locali și trebuie să tindă spre o economie locală diversă si dinamică,

care combină formele de investiție străină cu cea locală și cu cea provenită din fonduri europene, atât la nivelul întreprinderilor mari, cât și la nivelul celor mici și mijlocii.

Bibliografie

Florescu Daniela, *Analysis of public investments made in innovation research and development in Romania,* Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2013, pp. 731-737;

Onescu Lilian, *Fondurile europene un plus de valoare adus culturii Românești* București, Institutul Național de Cultură, 2013;

Onescu Lilian și Florescu Daniela, *Finanțarea proiectelor europene*, București, Editura Economică, 2013;

Onescu Lilian, Florescu Daniela**,** *Fondurile Europene, oportunitatea dezvoltării durabile și inteligente a mediului urban.* În volumul de comunicări științifice: *Orașul inteligent,* Editura Economică, București, 2014, pp. 155-166;

http://www.ancs.ro

http://amposcce.minind.ro/

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/regional-innovation/index_en.htm

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources.htm

http://www.insse.ro

http://www.oecd.org/statistics/

http://uefiscdi.gov.ro

Centralizarea funcțiilor ITC în vederea îmbunătățirii serviciilor publice

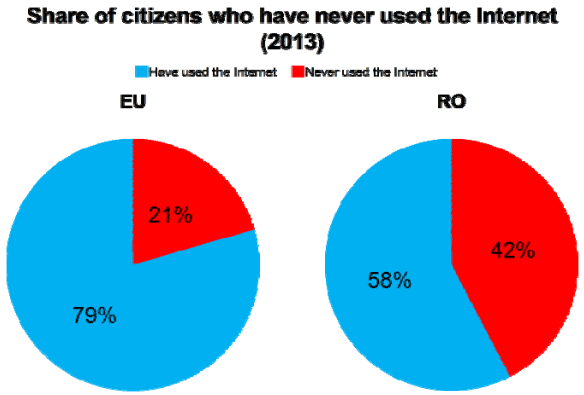
Ing. Ioana DRĂGUȘ
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică,
Master Public Sector Management
ioana.dragus@cxperience.ro

Rezumat. *Instrumentele ITC au apărut din nevoia de a automatiza procesele manuale și a oferi posibilitatea eficientizării activităților de zi cu zi, cu scopul creșterii productivității. Aceste beneficii sunt resimțite în dublă perspectivă: cetățenii în calitate de consumatori de funcții ITC au la îndemână instrumente ITC din ce în ce mai performante cu ajutorul cărora pot efectua diverse activități într-un mod eficient, câștigând timp personal. De exemplu: dispozitivele smartphones, platformele e-commerce. Din perspectiva sectorului public, prin e-guvernare se pun la dispoziția cetățenilor servicii publice, îmbunătățite prin disponibilitatea în mediul online și funcționalitatea adusă prin integrarea cu servicii publice de la autorități terțe sau partenere, transformând astfel execuția întregului flux într-una 100% online, centralizată și funcțională. Acest plan este pus în practică încă din 2007, autoritățile transformă serviciile publice în e-servicii, iar funcționarii publici sunt instruiți să le utilizeze și să asigure gestiunea eficientă a acestora spre a creste zona digitală a sectorului public, atât la nivel de back-office pentru administrarea serviciului public, cât și la nivel front-office, în relația cu cetățeanul.*

Cuvinte-cheie. ITC, e-guvernare, servicii publice, centralizare, inovare, digital.

Introducere

În relația cu statul, accesând servicii publice, cetățeanul devine **client**. *„Decalajul digital in Romania este încă mare. Avem pe de o parte utilizatori de internet experimentați, care folosesc internetul zilnic pentru a se informa sau care accesează rețelele de socializare. Avem totodată și situația în care aproximativ jumătate din români nu a folosit niciodată internetul. Eforturile de lansare a unor servicii de e-guvernare e nevoie să fie dublate constant de programe de alfabetizare digitală pentru toate categoriile de romani." (Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale în România).*



21% din Europeni nu au folosit niciodată internetul. În România valoarea este 42%

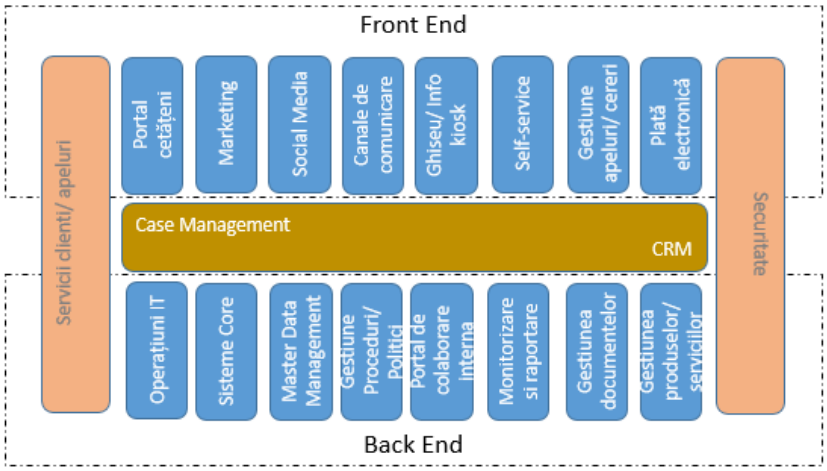
E-guvernarea sau guvernarea electronică se referă la utilizarea funcțiilor IT&C pentru promovarea **guvernării eficiente și productivă**, pentru facilitarea serviciilor oportune, pentru a permite accesul public la informație și pentru a îmbunătăți transparența și responsabilitatea guvernării către cetățeni. În termeni simpli, e-guvernarea se referă la procesele din guvernare în care funcțiile IT&C joacă un rol activ semnificativ. Este eronat să confundăm Guvernarea Digitală cu digitalizarea sau automatizarea serviciilor de guvernare. E-guvernarea nu este un proces nou, separat de cele existente, care transformă operațiunile birocratice în unele computerizate, ci un proces ce modifică fundamental structura operațiunilor existente, fluxul de lucru și responsabilitățile atât ale cetățenilor cât și a le guvernului. E-guvernarea în cel mai larg sens reprezintă aplicarea tehnologiilor moderne de comunicare și informare pentru re-definirea și implementarea proceselor de guvernare cu scopul de a le face mai accesibile cetățenilor, transparente și productive.

E-guvernarea este una dintre strategiile pentru buna guvernare – *good governance,* care permite furnizarea de servicii eficiente. Buna guvernare a

devenit un subiect de interes în discuțiile de zi cu zi între cercurile politice sociale, economice și de afaceri, fiind unul din obiectivele din agenda digitala 2014-2020.

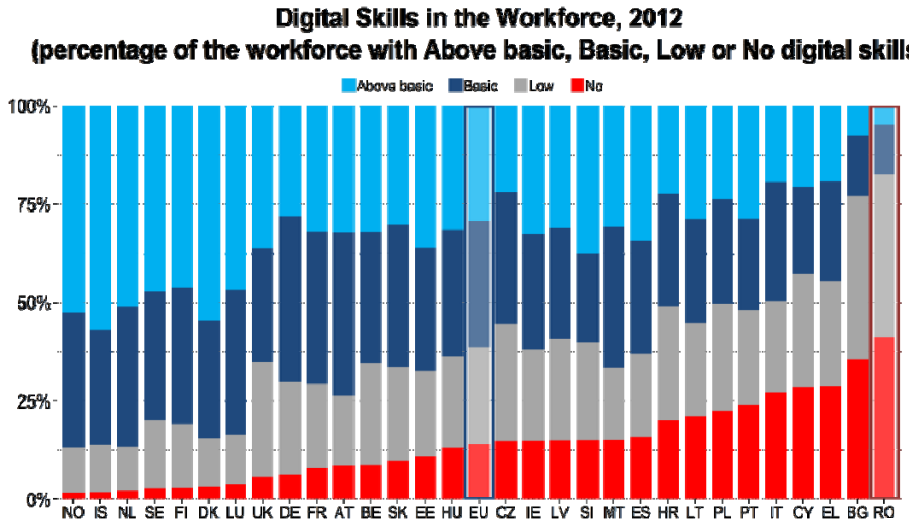
Guvernarea digitală trebuie să fie privita ca un "instrument" pentru buna guvernare și dezvoltarea umană. E-guvernarea poate fi aplicata legislativ, judiciar, sau administrativ, cu scopul de a îmbunătăți eficiența internă, furnizarea de servicii publice, sau procesele de guvernare democratică.

Harta logică Digitală

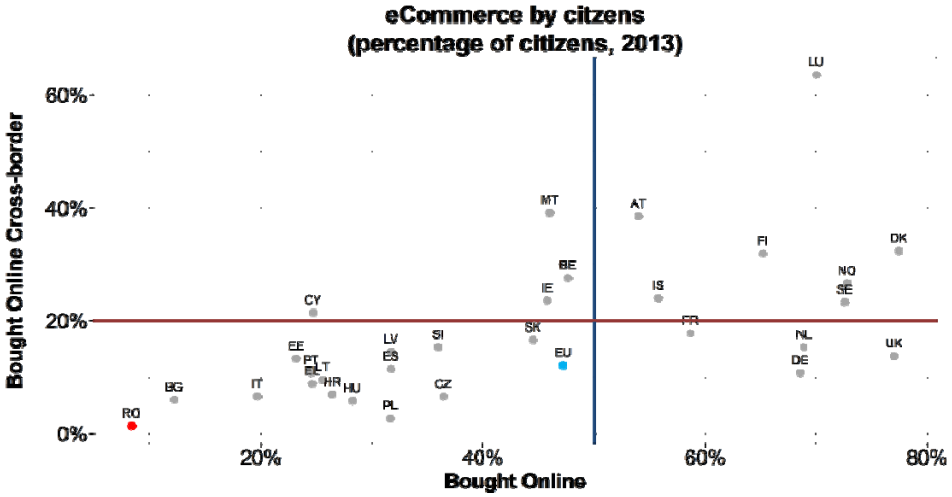


Revenind la client – nevoile acestuia atrag comportamente de care furnizorul de servicii, în cazul nostru – statul – nu este conștient – recunoașterea și transparența obiceiului clientului determinat de nevoia acestuia creează beneficiul autocontrolului, eliminarea automatismelor create de consumerism și urbanizare și încurajarea dezvoltării personale prin cultivarea calității vieții și alegerilor conștiente și informate ale individului. Aceste beneficii provin din calitatea serviciilor de e-guvernare, măsura bila prin informațiile oferite, accesibilitate, funcționalitate. Prima cauza pentru procentul scăzut de utilizare online este insuficiența informației, fiind urmată de cea a accesibilității și ușurinței în utilizare.

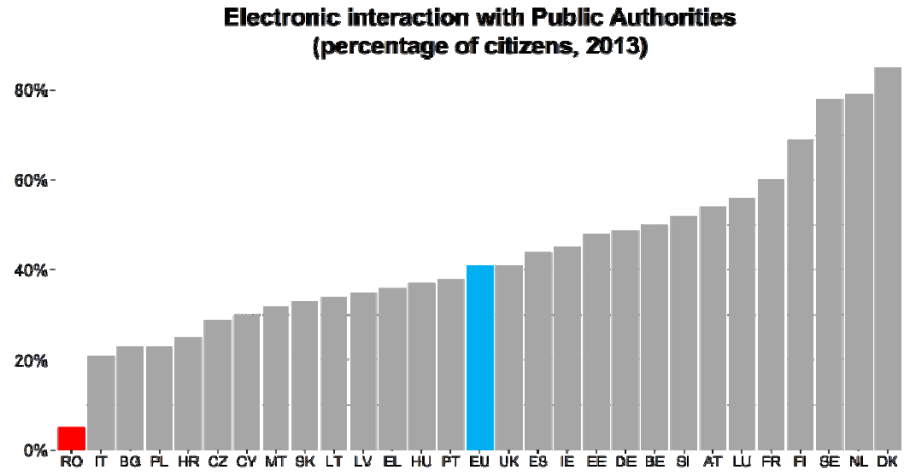
În România, 83% din forța de munca deține abilități digitale de nivel insuficient și 41% nu dețin deloc abilități digitale.



În UE, 47% din populație cumpără online, dar numai 12% a cumpărat din afara UE. În România, 8,3% au cumpărat online și 1,3% au cumpărat din afara României.



În UE, 41% din cetățeni au interacționat electronic cu autoritățile publice. În România, 5% au avut interacțiuni online în ultimul an.



Funcțiile IT&C

Întrebările ce guvernează setarea noilor obiective cu privire la realizarea și implementarea de e-servicii publice sunt de tipul: cine sunt clienții noștri? Cine sunt cei care apreciază serviciile noastre? Cum determinăm satisfacția cetățenilor, în calitate de clienți ai e-serviciului public?

Riscurile majore care însoțesc răspunsurile la aceste întrebări sunt gradul de relevanță raportat la audiența și modalitatea de măsurare, respectiv metricile ce determină **calitatea** și **funcționalitatea** e-serviciului public. **Calitatea** determina măsura în care **e-serviciul este digitalizat** pentru că cele doua entități: **clientul** și **furnizorul** să îl utilizeze, respectiv gestioneze în mod eficient din punct de vedere productivitate.

Indexul de digitalizare măsoară gradul de digitalizare al unei țări, cu un scor de la 1 la 100, ce se bazează pe compilarea a **6 atribute cheie**:

Ubicuitate – măsura în care consumatorii și terții au acces universal la serviciile digitale și aplicații.

Afordabilitate – măsura în care serviciul generează costuri într-un interval mediu acceptat și raportat la economia tarii

Siguranță – măsura în care serviciul digital oferit este sigur, eficient și calitativ

Viteză – măsura în care serviciul digital oferit poate fi accesat în timp real

Ergonomie – măsura în care serviciul digital sau aplicația este ușor de utilizat și adoptat într-un ecosistem

Capabilitate – abilitățile necesare utilizatorilor de a încorpora serviciile digitale oferite în viețile proprii. Digitizarea a devenit astăzi capabilitatea care susține toate celelalte eforturi economice naționale, pentru că poate crea beneficii

economice semnificative și poate determina beneficii sociale substanțiale pentru societate și comunități.

Regional impact

Region	GDP impact (US$ billions)	Number of jobs created
Africa	8.3	618,699
Commonwealth of Independent States	11.8	340,820
East Asia and the Pacific	55.8	2,370,241
Eastern Europe	7.0	159,015
Latin America and the Caribbean	27.0	636,737
Middle East and North Africa	16.5	377,772
North America	25.3	167,650
South Asia	9.4	1,117,753
Western Europe	31.5	213,578
Total	192.6	6,002,266

Source: Booz & Company analysis.

Investițiile guvernului în sisteme informatice sunt direcționate către generarea de eficiență și efectivitate a politicilor, dar și în a determina valori democratice mai largi. Atât teoriile, cât și practicile din administrația publică sunt propuse cu obiectivele țintă de a face sistemul administrativ mai eficient, mai aliniat și mai consistent.

În baza analizelor substanțiale ale publicațiilor de vârf din IT&C și din administrația publică, cel mai des întâlnit impact al IT&C în administrația publică se referă la eficiența și productivitatea performanței guvernării. În continuarea celor identificate, reformele sectorului public au convenit utilizarea funcțiilor IT&C ca fiind un pas înainte în reorganizarea sectorului public.

Astăzi, mediul de lucru pentru personalul ce livrează servicii publice și accesul la acestea pentru utilizatorii, cetățenii români ridică noi provocări. Privind relația funcțiilor IT&C cu capitalul social, deducem că funcțiile IT&C pot îmbunătăți capitalul social, din perspectiva orizontală și ierarhică. Funcțiile IT&C pot reduce costurile de tranzacționare mărind astfel posibilitatea de a relaționa la un cost mai mic, dar cu orizonturi largi.

Beneficiile centralizării funcțiilor IT&C

Beneficiile centralizării funcțiilor IT&C se împart în **două tipuri: ale furnizorului – guvernării** și **ale clientului – cetățeanul.**

Re-definirea proceselor organizaționale, a fluxurilor de lucru, alocarea seturilor de responsabilități și implementarea acestora în cadrul funcțiilor IT&C ajută modelul organizațional al autorității publice în activitățile de raportare, responsabilitate și răspundere, trasabilitate. Unitățile organizaționale capătă

abilitatea de a seta și monitoriza obiective și indicatoare de performanță, astfel îmbunătățind performanțele proprii și oferind dezvoltare personală, creând motivație și, mai mult, drumuri de carieră. Validitatea datelor vehiculate dintr-o unitate/direcție în alta se menține utilizând funcții IT&C de stocare, retenție, validare, generare, normalizare a datelor. De asemenea, gestiunea organizațională corectă îmbunătățește consistența datelor și calitatea în timp a acestora spre raportarea corectă, evitarea erorilor și timpilor dublați, eliminând astfel frustrarea la nivelul funcționarului public și influențând în mod pozitiv mediul de lucru.

Beneficiul primar pentru cetățean este funcționalitatea serviciului electronic utilizat. Conform indexării digitale, cele 6 atribute cheie pot clasifica nivelul de digitalizare al unui serviciu electronic. Acest nivel determină atât calitatea cât și funcționalitatea serviciului electronic. Cu cât acesta este mai scăzut, cu atât rata erorilor și proporțional a costurilor de gestiune a acestora crește. Experiența utilizatorului final – a cetățeanului – este cea care guvernează deciziile furnizorului de servicii cu privire la calitatea acestora, atât din faza de fezabilitate, de proiectare și până la implementare. Cu cât proiectarea serviciului este centrată pe utilizatorul final și pe funcționalitatea oferita, cu atât rezultatul implementării va fi un serviciu funcțional și calitativ, iar satisfacția utilizatorului crește. Astfel, serviciul public devine un instrument valoros al administrației publice, atât în relația cu publicul, cât și pentru autoritatea publică pentru care activitatea de gestiune a operațiunilor devine fluentă, cursivă, productivă și mai puțin costisitoare în timp, lăsând loc pentru strategie și inovație.

Dar care sunt motivele cetățeanului pentru utilizarea atât de slaba a interacțiunii online cu autoritățile publice, 5% în ultimul an? Vulnerabilitățile către fraudă electronică constituie unul din cele mai frecventate subiecte pe lista organizațiilor precum este în Romania CERT-RO (Centrul Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică), care se ocupă cu noile provocări globale de securitate cibernetica și determină valoarea atributului de „siguranța”. Prelucrarea datelor cu caracter personal reprezintă o altă temă majoră pe care cetățenii fie nu o cunosc din lipsă de informare, fie asupra căreia nu se revine suficient cu informații clare și suficiente utilizatorului pentru a crește încrederea și a determina utilizarea serviciului oferit. Conform reglementarilor de gestiune a riscului informațional, informațiile de identificare personală, protejate pe teritoriul României de Legea nr. 677/2001 (Lege privind prelucrarea datelor cu caracter personal și protecția vieții private în sectorul comunicațiilor electronice), nu pot fi gestionate decât de operatori acreditați în acest sens. Lipsa corelării acestei acreditări cu aplicarea securității informaționale și măsurilor de gestiune a riscului de aceasta natura scade încrederea utilizatorului final al aplicației/serviciului electronic.

Formarea cetățeanului cu privire la modalitatea de utilizare a serviciului electronic/aplicației se face pe canale de comunicare atât tradiționale, cât și

dedicate și previne utilizarea incorectă ce atrage după sine anularea beneficiului oferit. Proporțional, instruirea personalului ce va opera cu funcțiile IT&C din responsabilitatea sa contribuie la creșterea nivelului de adopție și utilizare corectă, atrăgând după sine rezultate în productivitate și operare în cadrul autorității publice, dar și fidelitate și răspuns pozitiv din partea cetățeanului.

Concluzii

Implementarea funcțiilor IT&C în sectorul public se consideră a fi un proces linear de schimbare ce îmbunătățește eficiența și productivitatea în administrarea organizației. Această abordare neglijează însă impactul politic asociat cu schimbările în practicile sectorului public (prin reproiectarea fluxurilor de lucru) și importanța funcțiilor IT&C ca mediator în transformarea administrației publice.

Efectele funcțiilor ICT asupra administrației publice și serviciile pe care le livrează au fost dezbătute din prisma tehnologiilor și aplicațiilor variate care oferă o paletă de funcționalități pentru autoritatea publică.

Parte din acest fenomen de adopție, se dorește a se evidenția cum noile funcționalități aduse de funcțiile IT&C aduc schimbări în natura și organizarea activităților autorității publice. Etapizarea adopției funcțiilor IT&C de către autoritatea publică ajută la înțelegerea evoluției serviciilor compatibile cu funcțiile IT&C în sectorul public, acestea au un impact major asupra modului în care se livrează serviciile publice, cu o serie de consecințe administrative și politice care nu se pot neglija. Cum implementarea de funcții IT&C implică complexitatea unei infrastructuri pentru re-definirea organizației sectorului public, întâmpină o serie de riscuri în relație cu implementarea, gestiunea proiectului și definirea/ aplicarea de politici publice, însă niciunul dintre acestea nu poate fi gestionat pe baza practicilor universale și strategiilor clasice. În consecință, implementarea de funcții IT&C se va concentra pe potențialele consecințe ale transformării relației dintre cetățean și stat, cu privire la așteptările părților.

Schimbările implementate au nevoie de punerea în context într-un climat administrativ și politic cuprinzător, proporțional cu cel în care acestea au fost inițiate. Noul Management al Sectorului Public (New Public Sector Management) oferă idei ce detaliază fundalul și formarea a majoritatea inițiativelor IT&C.

Funcțiile IT&C pot fi privite ca instrumente de raționalizare internă organizațională a biroului public și customizarea serviciului public de către administratori individuali. Însă, funcțiile IT&C pot fi de asemenea percepute ca un element fundamental pentru realizarea serviciilor guvernamentale integrate.

Funcțiile IT&C remodelează așadar producția, coordonarea, controlul și direcția proceselor ce au loc în sectorul public. Peste tot în lume guvernul a investit în funcțiile IT&C pentru a-și reorganiza procesele de lucru și a-și îmbunătăți serviciile oferite cetățenilor, dar și pentru a-și reduce costurile gestiunii

clasice a acestor servicii. Asumpția implicită este că procedurile organizaționale eficiente vor conduce la serviciu public mai calitativ. Aceasta rămâne însă valabilă până la aplicabilitatea demonstrată.

Bibliografie

Bannister, F. şi Connolly, R. (2011). Transformation and public sector values, tGov 11. Brunel University, London: Brunel University;

Barzelay, M. (2001). The new public management: improving research and policy dialogue. Berkeley: University of California Press;

Contini, F. şi Lanzara, G.F. (2008). ICT and innovation in the public sector. London: Palgrave;

Gauld, L. (2009). ‘E-government’: is it the next big public sector trend? In S. Goldfinch şi J.L. Wallis (Eds.), International Handbook of Public Management Reform). Cheltenham: Edward Elgar;

Hood, C. (1991). A public management for all the seasons?". Public Administration, 69, 3-19;

Hood, C. şi Lodge, M. (2006). The Politics of Public Service Bargains: Reward, Competency, Loyalty and Blame. Oxford: Oxford University Press;

Kearns, I. (2004). Public Value and E-Government;

Centrul de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetica, http://www.cert-ro.eu/

Harvard Business Review, http://hbr.org/

http://antoniocordella.com/

http://digitalagenda.ro/

http://ec.europa.eu/digital-agenda/

http://www.mcși.ro/

Secțiunea a II-a
Orașul inteligent din perspectivă urbanistică

Moderatori:
Prof. univ. dr. Adriana GRIGORESCU, SNSPA, București
Conf. univ. dr. Dragoș DINCĂ, SNSPA, București

Self-similarity within urban development

Alexandra Maria PRELIPCEANU
Department of International Relations and European Integration
alexandra.maria.prelipceanu@gmail.com

Abstract. *Cities have existed as a version of urban form since the beginning of civilization, constantly being shaped according to cultural and technological trends.*
The city from a holistic perspective has a similar structure in terms of functions and social connections with micro-level formations in the urban tissue (small neighbourhoods).
An apparent chaos in the cities organization can be explained through an analysis of its works and pattern of expansion, by identifying its nuclei/urban poles that can be identified within the city limits (functions like living, commerce, "loisir", business, education etc.)
To avoid a segregation phenomenon in urban regions, we must understand that these areas follow the same dynamic pattern, functionally and socially, as all the neighbourhoods within the city limits, fact that eases the transition from area exterior to the city line - urban periphery - complete integration within the city.

Keywords: self-similarity; fractal; irregularities; urban development; peri-urbanisation; decentralization; urban recentralization; polycentric development; environmentally friendly; mobility; integration.

Introduction

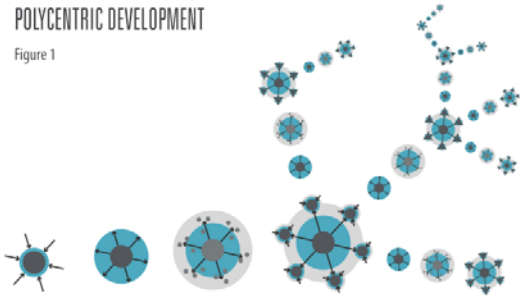
There is no doubt that more people are living in cities than ever before. Exactly how many, is rather difficult to determine, as the criteria used to define what is urban differs from country to country. However it is widely accepted that the year 2006 was an important turn in the world's urbanization.

"In its report 'The State of the World's Cities', the United nations Habitat office made a formal pronouncement that, for the first time, the majority of the world's population - nearly 3,3 billion - now live in urban agglomerations rather than rural areas"

The growing urbanization of the world has brought into effect new terms to define the notions of city and metropolitan area. The term "global city" was introduced to describe the increasing global influences on urban life.

In the recent years the world's urban agglomerations have taken on additional descriptions. Thus the term "global-city region" was defined as a new metropolitan form characterized by sprawling of polycentric networks of urban clusters. The identifiable nuclei found within these networks are most often along the primary access routes to and from the city, usually at intersection points with the city limits.

Economic, social and ecological factors along with the change in climatic conditions and resources redistribution are the elements that result from the general on-going globalization. By the year 2050 it is estimated that two thirds of the world's population will be living in some form of urban settlement.



"The rural population of the world has grown slowly since 1950 and is expected to reach its peak around 2020. The global rural population is now close to 3.4 billion and is expected to decline to 3.1 billion by 2050"

Understanding the implications that this growth in urban population has on the way a city functions has become a necessity, as the link between urban planning, architecture and society become even more complex and fragile.

To understand the phenomenon of urban self-similar expansion, we must first define the concept of *self-similarity* from an architectural and urbanistic point of view.

Self-similarity is a typical property of fractals (Figure 1). Colloquial a fractal is a "fragmented or a divided geometrical shape that can be split into parts so as each of them is (at least approximately) a miniature copy of the whole".

We can define fundamental concepts of fractal geometry and means through which they can be used to generate new shapes in terms of analytical and practical developments of "organic" structures. These structures take the form of complex human settlements in different cultural areas with consideration towards the social connections and dependencies that derive from urban concentrations (in this particular scene, we can exemplify the web-like development tendencies of Bucharest's periphery).

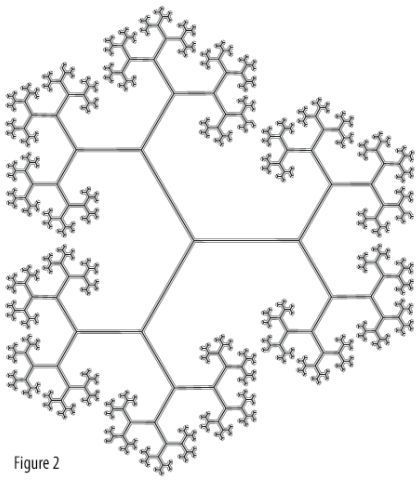


Figure 2

Figure 3

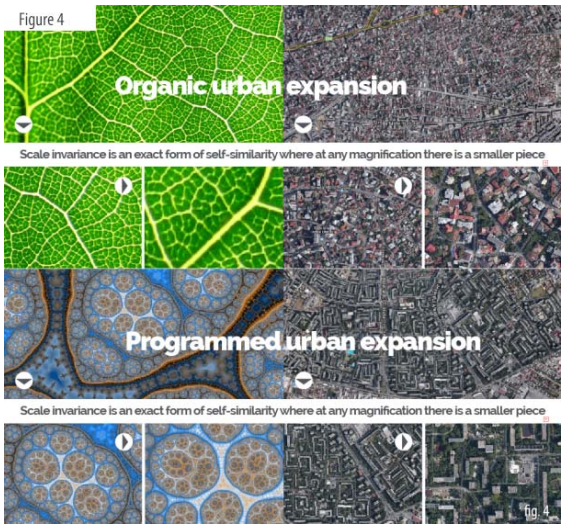


Self-similarity can be found in complex natural entities (Figures 2 and 3) as well as in man-made structures. In this latter case, it takes on a more conceptual role, that of connections between components.

"A fractal object has two basic characteristics: infinite detail in each point and a degree of self-similarity between parts of the object and its overall characteristics. Process rather than equations" (Gausa et al., 2003, p. 1).

From a schematic point of view we can observe the 2 types of development possibilities (Figure 4):

- Organic urban development (also known as vernacular; that does not have a predetermined plan).
- Programmed urban development (based on a designed programmed plan; it often follows an identifiable regulated pattern).



Peri-urbanisation relates to those processes of dispersive urban growth that creates hybrid landscapes of fragmented urban and rural characteristics. Peri-urban areas are transition areas from rural to urban land, located between the outer limits of urban and regional centres and the rural environment. The limits of peri-urban areas are porous and adaptive as urban development extends into rural and industrial land.

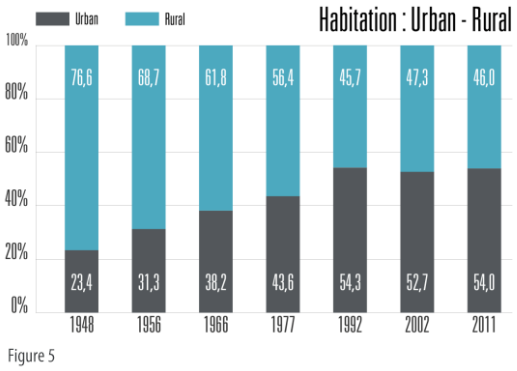


Figure 5

Looking at the above image (Figure 5) we can clearly see the city's growth as well as the organic nature of the outer limits.

The city limits are ever changing because of continuous expansion. The phenomenon here is that the entity of the city having porous limits, grows and assimilates the outer small urban formations such as small new residential areas, business platform and commerce area.

The balance shift from rural to urban habitation (Figure 6) in the last years has generated new and more complex forms of urban landscape. Modern cities are bigger and more complex than ever.

As the definition of urban area is a relevant concept defined by each country, in this case we can say that the present limits are a combination between the "administrative city, transport lines, newly constructed areas (with different functions as habitation, commerce, business, education, entertainment, health). As long as we have a strong connection between the young urban clusters and the city in matter of accessibility and social relations than we can presume that those clusters may in the future be part of the growing city.

If we take a closer look at these urban clusters we can see the similarities between its local functions and the main city's general functions. We have the same relationship between people and the existing functions.

In a small cluster we have the relationship between individual and: living accommodation, commercial area, education and culture, health system, business area, industrial area etc. The same relationship can be seen on a larger scale inside the city and it's functional areas.

The phenomenon is that of Decentralisation and Urban Recentralisation which has 4 phases (Figure 6).

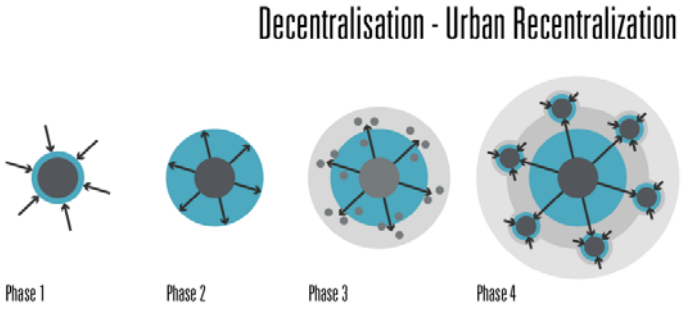


Figure 6

Phase 1 - Concentration: centripetal attraction of the city; phase of urbanization (suburbs at city limits).

Phase 2 - Deconcentration: the first wave of expansion - centrifugal explosion; suburbanization phase.

Phase 3 - Deconcentration: the second wave of expansion - extensive peripheral growth; rurbanisation phase.

Phase 4 - Clustering: the third wave of expansion - intensive peripheral polycentric growth; re-urbanization phase.

The grey area in the above schematics represents a unit of different functions and the relationship between them. As we can see, once the city starts to expand, it does so by creating new clusters with the same general organization (habitation, commerce, business, education, culture etc.). This happens as the city or better yet,

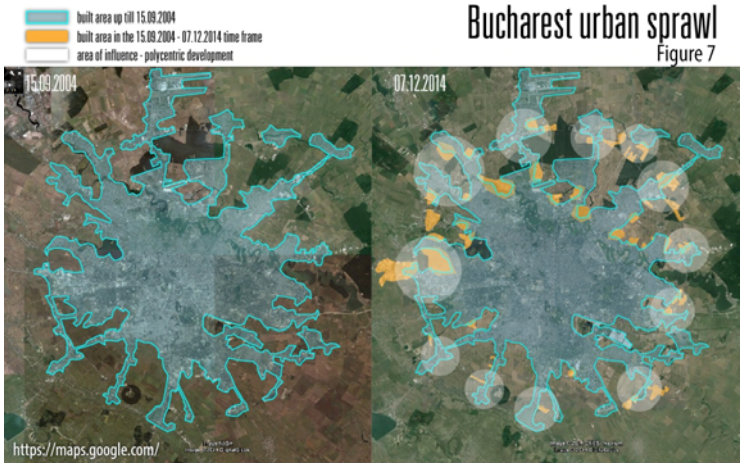
the people living within the city have the same needs independent of their location. An individual living within the center of the city is going to have the same necessities for accommodation, shopping and healthcare as someone living in the outer skirts of the periphery.

The reason why the city's growth is oriented outwards may be caused by the apparent chaotic rumble of everyday life and the sense of overwhelming suffocation due to undersizing of the transport system (here including streets, parking areas and public transport). Due to this impediment, the never-ending transits between different functional areas within the city are inevitable. As long as we have large dormitory type neighbourhoods like *Militari* and *Balta Alba*, only concentrated on one function - that of living, and huge commercial and business platforms such as *Pipera* and *Baneasa*, we are going to have a permanent shift of population from one place to the other.

Such is the case in clusters but at a much smaller scale and less intrusive.

We have living areas, commerce zones, healthcare. Even if at first not all of the functional zones needed by the population exist, in time they will appear, thus forming another complex, multi-functional urban cluster part of the polycentric network.

Bucharest's urban sprawl in the recent years followed the same pattern of poly-centric development.



Bucharest urban sprawl
Figure 7

If we compare the urban footprint of Bucharest in 2004 to the one in 2014 (Figure 7) we can observe what are the general regions that have expanded. Most of them are at the intersection between the main access points into the city and the outer ring.

In the analysis in Figure 7 we can observe the new constructions colored in orange and their influence area.

The city is growing by developing new clusters in the periphery, assimilating them and changing the previous exterior limit.

In a way it's similar to nature's assimilation of complex organisms, becoming a living metabolism (Craciun, 2008, p. 99).

Such a transfer in concepts from fractal theory into urban development is useful in urban analysis, in particular where there is a very clear hierarchy of constituents, especially at street level, of the circulation (circulatory) system, as well as in the studies of settlements that can be fragmented according to certain characteristics and can have a fractal dimension.

Acknowledgements

Doctoral and postdoctoral scholarships for your researchers in the fields of Political Science, Administrative Science, Communication and Sociology, POSDRU/ 1.5/159/134650

References

Burdett, R. and Sudijc, D. (2010). The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society. London: Phaidon Press.

Craciun, C. (2008). Metabolismul urban, o abordare neconventionala a organismului urban. Bucharest: Editura Universitara "Ion Mincu".

Fondazione La Biennale di Venezia (2006). Cities Architecture and Society, 10th International Architectural Exibition. Verona: Offset Print Veneta.

Gausa, M., Guallart, V., Soriano, W., Porras, F. and Morales, J. (2003). The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture: City, Technology and Society in the Information Age. Barcelona: Actar.

Creativity as an urban term in the contemporary smart cities' education

Conf. univ. dr. Sebastian CHIRIMBU
Departamentul de Cercetare, Facultatea de Științe,
Universitatea Wales România, Universitatea Spiru Haret, București

Abstract. *Today, when the quantity of information that we have at our disposal in every domain of knowledge is huge, and the quality that we can achieve is particularly high, creativity is a major cross-curricular goal in education. The optimal management of the gigantic pool of information that we have available and the creation of new associations between ideas, new concepts can not be accomplished in the absence of creativity. In this context, within the foreign language class, creativity can play a double role, of the premise and the objective to be attained. Relying on the creative potential of children, the teacher can imagine contexts and activities to facilitate the learning of language structures and vocabulary related to the children's familiar universe and daily activities. At the same time, it is precisely such contexts that can positively influence the development of the creative potential of small learners who are making their first steps towards discovering a new languages and civilisations.*

Keywords: creativity, pre-school children, foreign language teaching, creative potential.

"Creativity is as important as literacy."
(Ken Robinson)

Introduction

Educating and enhancing creativity depends on the algorithms that describe educational methods and processes but also on the conditions which facilitate the educational process. „At the dawn of the third millennium, talking about education means adopting a new epistemological perspective that enables a holistic understanding of the complex problems derived from economic, political and socio-cultural globalization. Achieving the conditions that facilitate creation, including the development of creative potential, is one of the fundamental aims of contemporary education. As a retort to the old idea that 'the best thing you can do for a creator is not to let him be troubled by anything', research has advanced in the spheres of personality traits and the climate of collective work." (online source: http://www.globaleducationmagazine.com/internet-everything-case-barcelona- smart-city/)

Today, when the quantity of information that we have at our disposal in every domain of knowledge is huge, and the quality that we can achieve is particularly high, creativity is a major cross-curricular goal in education. The optimal management of the gigantic pool of information that we have available and the creation of new associations between ideas, new concepts can not be accomplished in the absence of creativity. In this context, within the foreign language class, creativity can play a double role, of the premise and the objective to be attained. Relying on the creative potential of children, the teacher can imagine contexts and activities to facilitate the learning of language structures and vocabulary related to the children's familiar universe and daily activities. At the same time, it is precisely such contexts that can positively influence the development of the creative potential of small learners who are making their first steps towards discovering a new languages and civilisations.

Barriers to creative production

In concrete situations, both younger and older students can be made aware of and learn to overcome the barriers to creative production.

It is considered that these are of three types:

a) perceptive barriers, causing difficulties in the delimitation of problems, in solving problems which need generalization, in defining terms, using multiple meanings in the observation of facts, investigating facts and distinguishing cause from effect.

b) cultural barriers, such as over-evaluating competition or cooperation, over generalizing situations, trusting reason and logic excessively as well as statistics, possessing too much or too little knowledge in a certain area.

c) emotional barriers such as: fear of error, using only the first idea that comes to mind, fear of peer (colleagues) judgement, rigidity of thinking, desire to solve a problem quickly.

Creativity is an integral dimension of a human being's personality involving imagination, but being by far more than a simple imaginative processes; it involves intelligence, as well, requires motivation and willpower, but cannot be explained solely by these issues.

A major goal of school today is to obtain specific educational outcomes, based on creativity, being its direct responsibility to stimulate the creative potential of the students in the following areas:

- identification of creative potential of students creating the gnoseological pre-conditions of a free and conscious creative activity of the human being (a conception of the world which shall give meaning to the creative work);
- development of individual possibilities of communication, which shall facilitate the dissemination of the results of creation;
- development of the individual's creative potential, defined as the appropriate recognition of talents and cultivation of creative attitudes, in particular those which constitute the main factors of creativity;
- ensuring ethical support to creative behaviours.

Thus, creativity tests highlight a number of personal characteristics in relation to the instrumental factors of creativity. Such creativity tests require, for example, the subject to produce over a determined period of time as many original drawings as possible starting from certain given data, to imagine titles for these drawings, to find multiple uses of an object, to imagine another end of known stories etc.

Through well-chosen exercises, the teacher can educate the students' confidence that each of them possesses the ability to be creative, that it can develop through learning new techniques for thinking. For these goals, the classroom should have a format defined by the following: students ' questions are handled carefully, their ideas are received with respect; the teacher constantly reinforces the belief that ideas are valuable; for a certain period of time students can work without being conditioned by evaluation criteria; the teacher works alternativelyI with the whole class, individually or in small groups.

Developing the spirit of observation, thinking and imagination, developing characterial skills in the direction of a creative personality (integrative correlation of interests and creative abilities) ensures originality in foreign language exercises. A radical restructuring in the methodology of learning, as well as the

creation of a creative atmosphere during the foreign language class are key elements to promote communication in the learning activity. Flexibility and originality of thought, finding new solutions and satisfaction of finding them can be cultivated by all educational disciplines, but in particular, can be used for this purpose resources offered by the study of English.

Flexibility in terms of adapting the content to the specific development and the interests of students, as well as placing the emphasis on procedural learning, leading to strategies and structuring their own procedures for problem-solving exercises, exploration and investigation, develop interest and motivation for the study and application of English in different contexts.

In obtaining a creative environment the following factors are of high importance:

- stimulating divergence-inciting class in giving as many solutions to the same problem set, leaving time for generating responses;
- responsiveness-leniency, patience to listen to all the students' answers, without interrupting them by formulas of immediate appreciation thereof, with the same confidence to all students;
- accepting questions instead of immediate solutions, with the aim of clarifying the issue placed by students;
- positivity-endeavors to find during the evaluation-an intake in each of the solutions or questions formulated;
- pupils' co-participation in the assessment of answers.

The narrative is used in the educational process, as a means to practice the spirit of observation and language development.

If the topic of the lesson is a more complex one, then its richness can give birth to various issues that the student take effortlessly, turning them in a form according to his/her own creativity and private expression.

Creativity can be fostered in all classes with the help of appropriate strategies. It can become a way of learning with multiple benefits for students. They are downright excited to be given the chance to express their thoughts and feelings in many varied ways and original creativity games are the optimum setting for this purpose. The problem that arises is that of the effort that will be made both by the pupils and the teacher in the achievement of the objectives.

The lessons of English offer real possibilities for organizing and conducting multiple activities designed to develop the students ' creative ability. Among these may be mentioned: the communication on topics of general interest, using words and expressions with frequent use, such as: family environment, relationships with others, the school and the workplace, the changing of information along with a description of the aspects of the past and of daily life, as well as the ability to write letters, e-mails and drafting letters, drawing up a text with familiar themes and statements of personal interest, being able to describe different events and

personal experiences, fluent and spontaneous expression in that language by using the language developed, formulating ideas and opinions.

An important role in language development and active use of the vocabulary of oral teaching learning activities also offer students not only the joy and satisfaction of play, but there are also a real opportunity to develop oral expression abilities and at the same time the development of creative capabilities.

New methods are based on all forms of organization of work (individual, pairs, and front group), the class of students becoming a learning community in which everyone contributes both to their own learning and collective learning process. Students are invited to turn to those sources that helps to solve problems and are involved in the learning experiences of complex, real-life projects that develop their knowledge and skills.

Creativity and the need of communication in the context of the educational reform

In the context of modern society, it appears that the need, from the earliest age, that children should be able to communicate in a foreign language of international use, English being the most used of them.

The educational reform in Romania is oriented towards stimulating interactive approaches that lead to greater efficiency of school and learning at the student's placement in the center of the Education Act.

The mastery of English opens new gates towards knowledge for students, who will have access to information on a larger scale. The language is one of the most important skills they acquire ever since the age of pre-school child; it is also a key element in the provision of good education in school and later in the University environment.

Language development includes the following aspects: development of the phonetical, lexical, grammatical and semantic aspects. It is known that pre-school children are excellent conversation partners – not only do they ask a lot of questions, but they also like conversation very much. This feature greatly helps parents and educators in the development activities of the vocabulary and communication skills in children.

If by the age of 3 children understand by far more words than they can reproduce, the situation begins to change at pre-school age, when the language is developed in conjunction with thinking and the former baby manages to replicate nearly all known words. Vocabulary and communication skills gained in children depend for the most part of the development environment-stimulating the child's conversations with adults. Language development in the pre-school period is characterized by changes in pronunciation and grammatical structures, by increasingly clear speech and gestures turned into verbal communication.

Based on these objectives the teaching of foreign languages, English most often, is started without difficulty at this age. The use of verbal games, rhymes and songs are particularly successful. Using activities similar to those developed during other classes (drawing for example) while switching to English when talking to the children, helping them elicit short answers in English, building a routine of the lesson (such as saying hello, saying how we feel, greeting other children, talking about the weather) will lead to the enrichment of the children's active vocabulary.

Pronunciation. Learning a foreign language requires the formation of auditory and articulatory skills that develops only in part based on the sounds of the mother tongue. It should be noted that at the pre-school age the auditory and articulatory skills in mother tongue are generally formed. Learning a foreign language is not possible without good pronunciation skills formed first.

Vocabulary. Whereas the appropriate vocabulary is an integral part of the study of language, it must be given enough time. In explaining the lexical material not only translation should be used but also facial expressions, gesture, which will help in naming objects, and the suggestion of meaning through different actions.

Thinking in concrete terms is dominant in pre-school child. Therefore, it is absolutely indispensable for the teacher to use intuitive material in the explanation and the assimilation of the linguistic data. Words shall always be placed in a situational context meant to stimulate the child's thinking and to arouse interest.

Learning English can seem too ambitious a plan for preschool age, but at this age, the operational structures and mental malleability, still unfinished, may constitute an advantage for a talented educator. In fact, a foreign language is not "taught" in a year, and the purpose is not that preschool children shall speak fluent English. All we want is to develop the correct pronunciation of specific sounds and know some basic elements of expression in the foreign language. Among the main goals that an educator can set when teaching English to pre-school children are the following: correct pronunciation of sounds and sound complexes;, knowledge of some basic elements of expression, to develop the spirit of observation, of reproductive and creative thinking, reproduction of a verbal message heard;, identifying the elements of the familiar universe;, acquiring notions relating to the numeral, vocabulary enrichment using songs and poems, stimulating the willingness and affective qualities, use of dialogue with colleagues practicing phrases learned, stimulating interest in another culture and civilization.

At the same time, the English class is the perfect environment for stimulating the children's creative spirit which can manifest itself when: participating actively in the process of training and learning, adopting an interactive attitude, critical thinking and critical thinking skills are put to work, total freedom in acting in the choices they make is given to children;, children

explore the environment and find personal solutions, children exercise their free will, children trust them-selves and have self-improvement desire and when children develop unique and original intellectual products.

Conclusion

Knowledge of a foreign language, means an improved ability to communicate, wider access to sources of documentation. It open the gates to the history, geography, culture and spirit of other Nations. Mutual knowledge, understanding, tolerance, and appreciation of diversity are thus facilitated in every smart society, village or educational system.

References

Covington, M., „Promoting creative thinking in the classroom”, in *Journal of Experimental Education,* 1 (1968): 22–39.

Getzels, J. W. and Jackson, P.W., *Creativity and intelligence*, New York: John Wiley and Sons, Inc., 1962.

Jacobson, M.A., „The relation of creative thinking ability, intelligence and school performance*”,* in *Dissertation Abstract International, 27A*, 1966.

Kim, K, H., “Can Only Intelligent People Be Creative? A Meta-Analysis” in *Journal of Secondary Gifted Education*, 16(2-3), (2005): 57-66.

http://www.goodreads.com/author/quotes/43940.Ken_Robinson (accessed 02.02.2015)

http://www.globaleducationmagazine.com/internet-everything-case-barcelona-smart-city/ (accessed 02.02.2015)

Branding Urban al orașelor inteligente

Studiu comparativ între orașe europene și orașe românești. Premise de implementare a unui branding urban în București

Urb. drd. Teodor Emanuel PETREANU
Academia de Studii Economice

Rezumat. *La fel ca o companie prestigioasă, un(o) oraș(regiune) faimos(ă) își vinde mai bine produsele, recrutează elite, atrage investitori și vizitatori, în general joacă un rol important în afaceri. În consecință, acest oraș (regiune) este mai bogat(ă) și oferă o mai bună calitate a vieții. Ca și în cazul companiilor, orașele (regiunile) care au un brand pozitiv și puternic își valorifică mai bine produsele și serviciile, întrucât brandul adaugă valoare acestora. Un brand de oraș presupune o asociere a locului cu o imagine clară, cu puține cuvinte care să producă acel declin mental pozitiv ce valorifică tot ceea ce este legat de acel loc. Este un proces care face posibilă promovarea orașului atât pentru noii utilizatori, cât și pentru cei vechi. Presupune asocierea de istorie, valori, imagini, sentimente unui oraș. Un branding urban de succes trebuie neapărat să fie însoțit -de preferință chiar precedat- de acțiuni concrete la nivelul administrației, de o viziune pe termen mediu și lung, de o strategie de dezvoltare a infrastructurii culturale, turistice și de transport, de o strategie de dezvoltare durabilă și, în general, de voință politică. În prezentare voi aborda studii de caz și voi schița o strategie de branding.*

1. Abordare teoretică. Definire *branding*

Este "asocierea automată, puternică și persistentă dintre un produs sau serviciu (cu toate atributele aferente) oferite de o companie și un concept sau o experiență unică, în mintea clienților acesteia". Este un proces prin care se vinde un produs atât clienților noi, cât și celor vechi.

Un brand este o proprietate imobiliară (pentru că nu se limitează nicidecum la produsul sau serviciul pe care este construit, ci înseamnă, de asemenea, un spațiu mental, o fracțiune din mintea clientului) și, în același timp, un activ necorporal, pentru că este, prin natura lui, ceva intangibil.

Definire branding urban

La fel ca o companie prestigioasă, un(o) oraș(regiune) faimos(ă) își vinde mai bine produsele, recrutează elite, atrage investitori și vizitatori, în general joacă un rol important în afaceri. În consecință, acest oraș(regiune) este mai bogat(ă) și oferă o mai bună calitate a vieții. Ca și în cazul companiilor, orașele(regiunile) care au un brand pozitiv și puternic își valorizează mai bine produsele și serviciile, întrucât brandul adaugă valoare acestora.

Un brand de oraș (regiune) presupune o asociere a locului cu o imagine clară, cu puține cuvinte care să producă acel declin mental pozitiv ce valorizează tot ceea ce este legat de acel loc. Este un proces care face posibilă promovarea orașului atât pentru noii utilizatori, cât și pentru cei vechi;

Un branding urban presupune asocierea de istorie, valori, imagini, sentimente unui oraș;

Apariția termenului “brand”/”brand urban”

Cuvântul *“brand”* a evoluat, devenind sinonim cu o marcă. Brandul poate fi gândit ca un nume, siglă, simbol, slogan sau orice este folosit pentru a identifica și distinge un anume produs, serviciu sau afacere. Cuvântul “brand” a continuat să evolueze și s-a identificat în timp cu personalitatea și identitatea unui produs, companii sau serviciu.

“Brandul urban” a apărut cu mult înainte de inventarea noțiunii în sine. Roma este un brand bine definit încă din Antichitate, când latinii o alintau ”Caput Mundi” și mai apoi Cetatea Eternă. Mai recent, când spui Paris, spui artă cât cuprinde, gastronomie și modă rafinate, arhitectură de clasă mondială, romantism, hoteluri celebre sau francezi care răspund monosilabic solicitărilor turistului rătăcit. Londra este recunoscută pentru muzeele fabuloase, palatele regale sau cartierele de vile aristocrate.

Rolul brandingului urban/Branding urban de succes

Principalul rol al acțiunii de branding urban este de a identifica punctele forte și punctele slabe din imaginea pe care orașul o proiectează în lume, de a face

o lista scurtă cu cele pe care se va insista în construirea strategiei de comunicare și de a propune strategia însăși. Exact ca în cazul unui produs.

Un branding urban de succes trebuie neapărat să fie însoțit - de preferință chiar precedat - de acțiuni concrete la nivelul administrației, de o viziune pe termen mediu și lung, de o strategie de dezvoltare a infrastructurii culturale, turistice și de transport, de o strategie de dezvoltare durabilă și, în general, de voință politică.

Caracteristicile unui oraș capabil să-și dezvolte un branding

Pentru ca un oraș să aibă un brand foarte bun și să fie ușor recognoscibil, trebuie să își definească și să își identifice competențele distinctive. Acestea sunt calități funcționale și non-funcționale, cum ar fi: imaginea orașului, interacțiunea utilizatorilor cu orașul, încrederea oamenilor în oraș, potențialul orașului și populația orașului.

Funcționalitatea: Pentru ca un brand să fie solid, trebuie să fie funcțional. Precum brandurile, orașele trebuie să fie funcționale atât pentru angajați, dar și pentru activitățile productive, pentru zonele rezidențiale, transportul public și zonele de relaxare.

Potențialul orașelor: Produsele ce au un brand generează nu doar avantaje funcționale, dar și beneficii materiale. Indiferent de orice strategie de marketing este în spatele unui brand, se dorește obținerea de beneficii din promovarea acesteia. Dacă se percep taxe și beneficii, atunci se va dezvolta o relație foarte bună. Aceste taxe sunt non-funcționale.

Întrebările uzuale în dezvoltarea unui brand sunt: Ce tipuri de oameni utilizează brandurile? Credem că brandul va fi eficient? Care este imaginea brandului? Un brand de succes trebuie să răspundă la aceste întrebări pentru a se stabili o relație de loialitate.

Sunt patru valori pe care un brand urban trebuie să le aibă pentru a avea succes:

a. Experiențele persoanelor în orașe

Deși există cele mai avansate tehnologii prin care se poate promova un oraș- publicitatea- majoritatea informațiilor încă sunt transmise pe cale verbală. Dacă oamenii sunt impresionați de anumite orașe, aceștia comunică mai departe experiența lor. Pe de altă parte, dacă experiența este neplăcută, efectul este opus.

b. Percepția orașului

Aceasta este un element important de branding urban întrucât percepția orașului este cea care promovează în primul rând brandul acestuia. Percepția pe care o au oamenii în momentul parcurgerii unui oraș este definitorie în conturarea unui brand al orașului. Din acest motiv, este strict necesară gândirea strategiei la scara umană.

c. Încrederea în oraș. Are potențial?

Pentru ca un oraș să aibă un brand, trebuie să aibă potențial. De exemplu, dealurile care înconjoară California, cunoscute pentru cele faimoase poduri suspendate, au avut un rol cheie în economia orașului San Francisco.

d. Cum arată orașul?

Un element definitoriu în brandingul urban este imaginea orașului. Caracteristicile fizice, elementele structurii urbane ale orașului sunt foarte importante. Orașele în prezent sunt caracterizate de locație, funcțiune sau evenimente culturale. De exemplu, Rotterdam, Amsterdam, Barcelona sau San Francisco sunt cunoscute în primul rând pentru porturile lor. Zurich și New York sunt cunoscute pentru centrele bancare. Boston, Atlanta și Charleston sunt renumite pentru arhitectura deosebită.

Un oraș trebuie să fie integrat pentru a avea un brand urban de calitate. Ceea ce au uitat orașele cu un brand urban fără succes este că similaritatea înseamnă neatractivitate. Planificarea urbană prin coeziune arată bine scrisă, dar pentru ca un oraș să devină atractiv pentru locuire, trebuie să aibă diversitate. În esență, orașele care acceptă alternative de stiluri de viață și oferă varietate sunt cele care prosperă în cultură, artă, știință și tehnologie.

2. Studii de caz

Europa

Paris – Eforturi în realizarea unui brand urban



Fluctuat nec mergitur, ceea ce în latină înseamnă „Este bătut de valuri, dar nu se scufundă”, reprezintă motto-ul orașului de mai bine de patru secole, semnificația sa „trăind” și în zilele noastre.

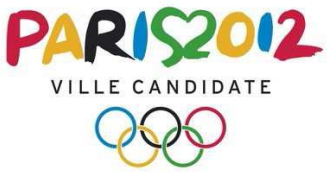
Majoritatea orașelor nu dețin aceleași avantaje de realizare a unui brand de calitate, pe care le deține Parisul prin arhitectura sa și istoria fascinantă. În ciuda

încercărilor de descentralizare, Parisul a reușit să-și mențină poziția centrală în cadrul țării din punct de vedere cultural european, comercial și al comunicațiilor.

Capitala Franței este recunoscută și pentru fabricarea unor articole de lux în domeniul modei și nu numai.

Redactarea și publicarea de cărți este printre activitățile majore din centrul Parisului, pe când industria grea se regăsește în suburbiile orașului.

Turismul este pe departe cea mai importantă sursă de venit a orașului, fiind cea mai căutată destinație turistică din Europa. Datorită acestui fapt brandingul turistic promovat este unul dintre cele mai bune.



Parisul este pe primul loc atunci când vine vorba de orașe turistice. În 2002 s-au înregistrat peste 76 de milioane de vizitatori. Numai 6 dintre atracțiile turistice din Paris au atras 23.5 milioane de vizitatori în fiecare an. Conform Ghidului Turistic de pe site-ul Yahoo!Travel cele mai vizitate locații sunt Disneyland Paris (12 milioane de vizitatori pe an), Turnul Eiffel (5,5 milioane de vizitatori pe an), Muzeul Louvre (5 milioane de vizitatori pe an).

În urma pierderii în fața Londrei pentru organizarea Jocurilor Olimpice de Vară din 2012, Parisul a avut de învățat din greșeli și a abordat o gândire policentrică în ceea ce privește activitățile sportive. Au propus doi poli ce împreună se doresc a aduna 75% din evenimente. Cel mai reprezentativ aspect era crearea unui orășel Olimpic în interiorul limitelor orașului, astfel încât sportivii să se poată bucura de "Orașul Luminilor".

Parisul are o puternică promovare la nivel de branding urban încât nu mai este nevoie de un efort în plus în comparație cu alte orașe. Accesibilitatea crescută la nivel local, regional și internațional reușește să îi creeze orașului un branding local crescut. În zona Parisului sunt concentrate o mare parte din activitățile economice precum băncile și corporațiile naționale. Activitățile industriale ce se regăsesc în centrul orașului sunt de tipul manufacturilor sub formă de afaceri private familiale ce produc obiecte de lux în domeniul modei și artei. Franța reprezintă o țară ale cărei regiuni își focalizează atenția spre capitală sub forma unei singure identități.

Probabil Parisul este unul dintre cele mai reprezentative orașe din punctul de vedere al brandingului urban, iar viitorul orașului ar trebui să fie la fel de strălucitor ca și luminile sale. Împotriva nenumăratelor schimbări politice și economice, orașul a reușit să își mențină propria identitate datorită unor

caracteristici specifice unui branding puternic. În permanență Parisul își promovează cultura, istoria, economia, societatea, atracțiile și valorile. Aceste calități situează orașul la nivel mondial printre cele mai reprezentative branduri.

Barcelona – Procesul de re-rebranding urban

Un caz spectaculos de repoziționare de brand urban este cel al Barcelonei, care a propulsat metropola catalană dintr-o relativă uitare direct în manualele de management urban, acolo unde ele există. Oraș aflat într-o lungă letargie, în mare măsură cauzată de izolarea economică și politică a Spaniei din timpul dictaturii lui Franco, Barcelona își revine în anii ’80, când devine orașul gazdă pentru Olimpiada din 1992, în urma unei campanii eficiente și a unui plan de acțiune concret. De asemenea, evenimentele după 1888, precum Expoziția Universală ce s-a desfășurat în Ciutadella (fiind cel mai mare parc din Barcelona în prezent), dar și “1929 World Exhibition” au conturat centrul expozițional principal din Piața Spaniei.

Olimpiada aduce un nesperat capital de imagine orașului, care știe să profite de pe urma șansei și pornește o campanie de imagine fără precedent. Urmează un avânt constructiv de proporții, infrastructura de transport este completată, arhitecți celebri sunt invitați să participe în proiecte locale, iar patrimoniul istoric arhitectural este protejat și promovat.

Rezultatul: în intervalul a numai două decenii, orașul a devenit cel mai important centru financiar al spațiului mediteraneean și o destinație turistică dintre cele mai cunoscute. Jocurile Olimpice din 1992 și implicit proiectele care s-au realizat în acea perioadă au schimbat radical concepția despre un oraș care înainte nu era dezvoltat către mare. Astfel s-a conturat un nou brand “Orașul olimpic Barcelona”.



Barcelona s-a folosit de Jocurile Olimpice din 1992 pentru a genera o dezvoltare la nivelul întregului oraș. Procesul a fost prezentat ca “un exercițiu în întreg orașul “ în sensul în care toți locuitorii aveau de câștigat și a fost un mijloc eficient de a uni orașul în jurul unui proiect public. Deciziile ce implicau Jocurile Olimpice au fost luate la toate nivelurile de control astfel încât a generat o senzație de apartenență locală și a ajutat la reasigurarea mândriei Catalane.

După ce brandul bazat pe Jocurile Olimpice a început să își piardă importanța, Barcelona a trecut la o strategie de *re-branding,* de conturarea a unei noi imagini reprezentative la nivel local, regional și internațional, prin promovarea schimbărilor din zona Raval.

"Re-branding-ul" unei zone contribuie la revitalizarea unor spații urbane, cum ar fi restructurarea falezei din Barcelona.

"Re-branding-ul" planificat riguros poate ajuta la creșterea nivelului de mândrie civică. Barcelona a mai adăugat și un nou verb în limba spaniolă pentru a sublinia schimbarea de caracter ce s-a petrecut în districtului Raval, una dintre cele mai degradate zone din punct de vedere social. Țelul constă în atragerea de turiști sau vizitatori în zonă și crearea unei senzații de apartenență, ajutând la dezvoltarea unei noi imagini a districtului.

Propunerea de a introduce un nou verb Ravalear (Ravalejar în catalană), este făcută să creeze un nou "brand" de personalitate districtului: un mod de viață, de simțire și de acțiune. Verbul reprezintă tensiunea și energia zonei Raval, este definit în mod deliberat ca o controversă pentru a fi perceput și înțeles de fiecare în parte după experiența proprie.

Prin aceste demersuri Consiliul Local de administrație vrea să îmbunătățească imaginea unuia dintre cele mai rău famate cartiere din Barcelona. Campania caută să prezinte o imagine mult mai unitara a districtului fără să piardă din personalitatea și identitatea lui.

Procesul de "re-branding"

Principalii pași în procesul de "re-branding" implică un nume, designul unui logo și o imagine asociată, cercetare de marketing și publicitate. Mai mult, procesul de "re-branding" poate fi o problemă strategică în care autoritățile ce se ocupă de dezvoltarea urbană, se concentrează și dezvoltă un nou brand.



Berlin – Eforturi în realizarea unui brand

Berlinul încearcă să facă ce alte orașe nu au îndrăznit să realizeze niciodată: adoptarea unui branding ce promovează atât calitățile pozitive cât și cele negative, el acceptându-și propria istorie. Zidul Berlinului încă rezonează ca o structură care

a provocat durere imensă și suferință pentru mii de oameni într-o perioadă de aproape 30 de ani. În 1989 zidul a fost distrus și întreaga lume a privit cum berlinezii au sărbătorit dobândirea democrației mult dorite.

Crimele naziste din timpul celui de-al doilea război mondial și Zidul Berlinului reprezintă pentru oraș principalele probleme ce trebuie rezolvate în procesul de branding. Majoritatea au uitat și iertat ceea ce s-a întâmplat în perioada nazistă și au început să investească în viitorul economic al orașului. Provocarea este aceea de a dezvolta un brand puternic care să fie recunoscut în toată lumea. Urbaniștii, liderii de afaceri și oficialii guvernamentali au propus o identitate a brandului pentru oraș mai puțin obișnuită. O parte din acest proces a reprezentat-o refacerea orașului începând cu 1990. Acest lucru a servit în scopul îmbunătățirii poziției orașului în cadrul reorganizării transferului de capital trans-național și creșterea atractivității orașului și comercializarea la scară largă.

Un avanport economic și cultural din perioada Războiului Rece și unificarea Berlinului a determinat apariția ideii unui oraș de talie mondială: o metropolă care își asigură singură un flux neîncetat la nivel mondial de schimb de bani, tehnologii, forță de muncă, sunete și semnificații. Astăzi, dezvoltatorii se folosesc de imaginea și istoria locală pentru a crește avantajele competitive ale orașului.

Când vine vorba de Berlin ne gândim la viitorul unui oraș. Unii susțin că o reconstruire a orașului poate crea o nouă “inimă” a Europei, iar alții sunt de părere că ar putea deveni un întreg teatru urban. Berlin continuă să rămână o enigmă în eforturile de a crea un brand urban de calitate. Până și cei mai sceptici sunt de părere că o astfel de abordare a promovării unui oraș cu o istorie plină de evenimente negative poate atrage interesul investitorilor din întreaga lume.

Se știe că brandurile nu sunt permanente, de aceea Berlinul merge pe ideea de convingere a publicului deoarece într-un spațiu în continuă transformare nimic nu este permanent. Berlinul a avut de ales între o abordare specifică noilor orașe care și-au suprimat istoria și s-au dezvoltat conform economiei globale, sau să se folosească de propria identitate locală. Beneficiind de o istorie ce a ajutat la crearea unei distincții a orașului, planificatorii au abordat un tip urbanism consumist, eclipsând astfel tendințele unei dezvoltări moderniste.

Berlin prezintă un nou capitol în brandingul urban și în modalitatea de percepție a unui oraș. Cultura unei recunoașteri a istoriei locale contribuie la renașterea “Noului Berlin” prin capitalizarea istoriei ca o marcă distinctivă.

România

Sibiu – Eforturi în realizarea unui brand urban

Sibiul nu mai are granițe doar regionale, ci a reușit grație celui mai amplu program cultural din ultimele decenii din România, cel dedicat anului Capitalei Culturale Europene, să își depășească condiția de oraș de provincie, încărcat de istorie. Acesta se pare că a fost doar începutul unui frumos drum european, în care

brandul cultural își va pune amprenta nu doar pe imaginea Sibiului, dar și a României, care nu se mai laudă doar cu Marea Neagră, Delta Dunării și mănăstirile din Moldova, ci și cu primul oraș devenit Capitala Culturală a Europei.

Continuitatea brandului urban

Deși Sibiul și-a conturat un brand urban de succes, care a revitalizat orașul și l-a relansat pe piața orașelor turistice, nu și-a continuat promovarea acestuia. Astfel că numărul turiștilor începe să scadă și se simte tot mai mult nevoia de "re-branding", de o nouă identitate a orașului, un nou logo si o noua strategie.

Brandul dezvoltat pe baza "Capitalei Culturale Europene" a fost unul provizoriu care a avut într-adevăr un impact major asupra orașului, atât prin proiectele de restaurare ce s-au realizat cât și prin promovarea sa la nivel internațional. Pentru a-și menține poziția, Sibiul are nevoie de un brand care să promoveze nu doar centrul vechi, ci și noul oraș, să realizeze o legătură complementară între cele doua zone.

Cluj – Eforturi în realizarea unui brand urban



Altădată denumit și "Orașul Comoară", Cluj-Napoca este în căutarea unui nou brand. AIESEC Cluj-Napoca a lansat in primăvara anului 2009 proiectul "Branding Cluj" prin care se dorește susținerea creativității, prospețimii și spiritului liber orientat strategic. În crearea unei strategii de branding au fost aleși studenți și agenți de publicitate. Clujul este asociat cu o multitudine de elemente: clădiri vechi, limbaj pronunțat ardelenesc, facultăți renumite și o atmosferă boemă.

Întregul proces a fost împărțit în două etape: una de strategie și alta de creație. Echipele au abordat trei elemente principale în exploatarea imaginii orașului: caracterul cultural, multicultural și cel studențesc. Dintre cele trei strategii propuse cea câștigătoare a fost cea care a vizat exploatarea elementului cultural cu componenta principală Festivalul Internațional de Film Transilvania, dorindu-se poziționarea orașului pe aceeași line cu Cannes și Berlin. S-a urmărit crearea unui brand pentru comunitate. Celelalte strategii au propus în vederea

promovării imaginii orașului organizarea de evenimente urbane având ca temă principală multiculturalitatea etnică, stilistică, muzicală și culinară sau promovarea caracterului studențesc prin “Hai la Cluj să fii student” sau acte oficiale personalizate ale universităților cu logo-ul “Clujul Studențesc”.

București – Eforturi în realizarea unui brand urban

Bucureștiul se numără printre puținele capitale europene în care se simte lipsa acută de turiști, de spații publice atractive, un oraș în care petrecerea timpului liber se desfășoară între termopane denumite mall-uri. Cu un centru vechi ce stă să cadă, orașul își stinge și își aprinde luminile într-un permanent zgomot al traficului.



In 2007, în cadrul Anualei de Arhitectura a fost lansat proiectul de revitalizare urbană *TUB (TransCentral Urban București)*. Scopul lansării a fost de a prezenta soluția propusă de cele 14 birouri de arhitectură din cadrul ASUB pentru revitalizare urbană, prin crearea unui traseu alternativ în centrul orașului, dedicat pietonilor și bicicliștilor, separat de sistemul carosabil. Acest eveniment s-a dorit a fi un punct de plecare, începând conturarea unei strategii de dezvoltare pe termen lung.



TUB reprezintă o mișcare nonprofit, fără implicare autorităților locale, ce dorește revitalizarea și promovarea zonei centrale a Bucureștiului în acord cu necesitățile sociale și turistice actuale. În vederea realizării acestui proiect s-a pornit de la ideea că Bucureștiul este lipsit de viziune, de multe ori întors împotriva locuitorilor, pe alocuri lipsit de identitate. Scopul TUB-ului este acela de a cultiva și informa publicul, în vederea înțelegerii ideii de spațiu public, traseu

și evenimente în spațiul urban. Pe lângă faptul că reprezintă un brand pentru București, *TUB* este si un element major de orientare în spațiul urban, un punct de plecare pentru problema pietonilor și a bicicliștilor din centrul orașului și o formă de dezbatere deschisă legată de spațiul public.

TUB vrea să fie un brand, o marcă a Bucureștiului, o încercare de a conștientiza comunitatea de ceea ce poate să devină Bucureștiul și de cum poate fi folosit orașul de comunitate.

3. Comparație studii de caz

Deși experiența internațională este net superioară experienței naționale, comparația orașelor românești cu cele europene ar putea fi utilă în ideea că *similaritățile și diferențele* dintre acestea pot conduce la o revitalizare a orașelor românești, prin dobândirea unei *noi identități. De* asemenea, se pot identifica greșelile ce s-au făcut de-a lungul timpului în dezvoltarea orașului, greșeli ce ar putea sta la baza direcției diferite pe care au adoptat-o orașele românești. Astfel se poate identifica punctul la care trebuie să ne întoarcem pentru a reda acestor orașe imboldul de a-și *redirecționa dezvoltarea.* Strategia de dezvoltare a orașului, adoptată de administrație, este astfel o componentă majoră în elaborarea unui *brand urban de succes* și implicit în procesul de branding.

Spre deosebire de orașele europene, orașele românești nu au știut să-și creeze un *brand urban durabil*. Acestea s-au mulțumit cu o promovare temporară a orașului prin evenimente naționale și europene și nu au știut să își continue brandul și în perioadele ce au precedat aceste imbolduri.

Orașele românești dețin *valori culturale și istorice* ce ar putea fi utilizate în creșterea competitivității la nivel internațional. Cazul Parisului este un bun exemplu pentru promovarea culturii și conturarea unui brand solid pe baza acesteia. Spre deosebire de București, care nu a știut să își păstreze valorile istorice și să încerce să le integreze în tendințele moderne, Parisul și-a integrat tendințele noi în țesutul vechi, conturând *un țesut urban complex și continuu*. Toate acestea le-a utilizat apoi în realizarea unui brand turistic ce stă la baza poziției centrale pe care o deține Parisul din punct de vedere cultural european, comercial și al comunicațiilor. Mai mult, Parisul a învățat din greșelile pe care le-a făcut din punct de vedere al strategiilor de dezvoltare și își consolidează un nou *brand bazat pe activitățile sportive.*

Deși are o accesibilitate crescută, Bucureștiul nu a fost preocupat de imaginea întregului oraș, precum majoritatea orașelor europene, ci s-a dezvoltat zonal, neavând la bază o strategie generală de dezvoltare. Din păcate, dezvoltările locale intră în contradicție cu tendințele de dezvoltare ale întregului oraș.

Se poate spune că Bucureștiul a ajuns într-un punct de unde nu mai există cale de întors. Din acest motiv, exemplul Berlinului, care și-a dezvoltat un întreg

branding bazat pe acceptarea trecutului și pe părțile negative și Bucureștiul ar putea să încerce o politică de promovare a orașului ce pornește de la evenimente ce au condus la situația actuală a sa.

Barcelona este un foarte bun exemplu de *revitalizare a orașului* printr-un eveniment de *scară mondială.* Toate schimbările majore realizate pentru acest eveniment au propulsat orașul în topul celor mai vizitate orașe europene. Mai importantă de reținut este atitudinea administrației locale după eveniment, ce și-a concentrat atenția către *definirea unui nou brand* prin regenerarea zonelor destructurate. Asemenea Barcelonei, Sibiul a fost promovat printr-un eveniment la scară internațională. Diferența este însă că acesta s-a mulțumit cu schimbările aduse cu ocazia acestui eveniment și nu a încercat să își adopte o nouă strategie de *dobândire a unei noi identități,* a unui nou brand care să mențină orașul pe poziția la care a fost adus. Același caz este și al Clujului, ce încearcă să își contureze un brand bazat pe un eveniment important: Festivalul de Film.

Din experiența internațională însă trebuie reținut faptul că în spatele unui brand puternic, nu stă un singur eveniment, ci o întreagă *strategie de revitalizare a orașului, de* ameliorare a climatului existențial, un *proces complex de regenerare al țesutului urban,* al imaginii urbane, toate acestea văzute în primul rând la *scară umană, percepția spațiului* de un utilizator fiind definitorie pentru un brand urban de succes.

4. Concluzii

Premise de dezvoltare a unui branding urban in București

Pentru București, brandingul este o necesitate în acest moment întrucât el concurează cu orașele de talia lui din Europa. Inexistența unui brand puternic și o strategie de formare a acestui brand conduce la pierderea credibilității, a multor șanse europene și nu în ultimul timp pierderea beneficiilor materiale. Construirea unui brand pentru capitală ar aduce beneficii foarte mari pentru economia locală și pentru locuitorii orașului. Pentru ca Bucureștiul să devină un oraș prosper, trebuie îmbunătățită imaginea și trebuie învățat cum să vindem la nivel mondial această imagine.

Astfel, trebuie realizată o strategie de branding în opt pași: realizarea unei analize interne, a unei analize externe, propunerea unei strategii la nivel de oraș și a unei serii de proiecte care să amelioreze imaginea orașului și să elimine măcar o parte dintre disfuncționalități și să creeze o nouă identitate a orașului, crearea unui logo si a unui slogan, crearea și implementarea pachetului de identitate a brandului, educația internă, educația externă și publicitatea.

Analiza internă constă în definirea valorilor comunității respective și la felul în care se percepe ea însăși. De asemenea, presupune o analiză a orașului și a punctelor de reper ce sunt definitorii în constituirea hărții mentale. Aceste repere

sunt de fapt elementele ce dau identitate orașului și ce trebuie valorificate pentru a defini un brand urban puternic, cu renume internațional.

Cu toate că are competențe distinctive ce nu sunt valorificate și promovate, Bucureștiul are însă de recuperat întrucât direcția spre care se îndreaptă este total greșită. În situația actuală, orașul a trecut de la diversitate (ce este absolut necesară în conturarea unui brand urban de succes) la haos.

Analiza externă presupune colectarea informațiilor despre cum este perceput Bucureștiul în afară de către alte orașe și este foarte importantă întrucât de foarte multe ori această percepție este adesea foarte diferită de ceea ce se așteaptă localnicii, fiind definitorie în identificarea elementelor ce trebuie promovate, elemente ce sunt foarte importante pentru locuitori, dar nu sunt percepute și din exterior.

Noua identitate a orașului se poate contura doar prin intervenții majore, în cazul Bucureștiului. Astfel, se poate trece de la operațiuni de revitalizare la cele de restructurare în zonele ce nu mai au nicio șansă. Măsurile drastice sunt necesare a se lua pentru ca Bucureștiul să poată intra în topul orașelor europene, chiar dacă drumul până în acel punct pare a fi foarte lung.

Trebuie formulate politici foarte clare în toate domeniile, politici susținute de proiecte ce vor ridica interesul investitorilor.

Logo-ul și sloganul trebuie să capteze esența Bucureștiului pentru toți cei care vin în contact cu el într-un fel sau altul. Apoi trebuie pus la punct un *pachet de identitate complex,* pentru ca elementele de identitate ale orașului (logo, slogan, culori, font) trebuie promovate, făcute vizibile pe toate suporturile posibile: de la foile cu antet de la primărie până la vehiculele din transportul public, uniforme, sistem de semnalizare, materiale promoționale, ghiduri turistice.

Educația internă presupune anunțarea publică și explicarea rezultatelor analizelor interne și externe, precum și discutarea măsurilor ce vor fi luate pornind de la aceste rezultate. Se pot organiza ateliere sau seminarii pentru a prezenta companiilor locale avantajele pe care le vor avea cu toții dacă vor folosi corect și coerent elementele de identificare.

Pasul următor este *să se comunice și în exterior* felul în care se dorește a fi perceput orașul. Aceasta se poate realiza prin mai multe modalități: de la organizarea unor evenimente cu impact național (festivaluri, târguri, expoziții, competiții sportive) la folosirea influenței personalităților locale asupra unor factori de decizie importanți.

Ultima etapă a acestui proces este *publicitatea.* Abia după ce s-au stabilit foarte clar mesajele ce vor fi transmise despre oraș și identitatea este bine articulată, se poate elabora o strategie de publicitate eficientă. Aceasta trebuie să fie susținută atât prin sistemul de semnalizare al străzilor, instituțiile publice, intrărilor și ieșirilor din oraș, cât și web site, bannere, window stickere, plasate în restaurante și magazine.

Pentru ca un brand urban să aibă succes, trebuie oferit întotdeauna cel puțin atât cât s-a promis. De asemenea, pentru ca brandul să fie solid, trebuie să aibă locuitori care să-și dorească acest lucru. În general, în spatele construirii brandurilor urbane de succes, a stat un primar vizionar sau un consiliu local care a văzul în branding o necesitate economică strategică.

Bibliografie

Chernatony, Leslie, McDonald, Malcolm (2003), *"Creating Powerful Brands"*, Ed. Leslie de Chernatony and Malcolm McDonald, Burlington.

Julia Winfield-Pfefferkom, *"The brandign of cities"* – teză de masterat.

Mihalis, Kavaratzis, *"Branding the City through Culture and Entertainment"*, articol publicat pe site-ul Universității din Groningen, http://ursi.eldoc.ub.rug.nl/-site.

http://www.anuala.ro/2007/tub

http://www.anuala.ro/2007/tub/schema plan TUB Bucuresti.jpg

http://www.brandingcluj.ro/

http://www.bucuresti.cn

http://www.citv-tour.ro/index.php?page=clui-napoca&spage=details

http://www.ghidbucuresti.ro

http://www.hotnews.ro/stiri-arhiva-1071376-tub-proiect-radical-transformare-bucurestiului.htm

http://www.primariacluinapoca.ro

http://www.t-u-b.ro

Secțiunea a III-a
Orașul inteligent din perspectivă informatică

Moderatori:
Prof. univ. dr. Vasile BALTAC, SNSPA, București
Lect. univ. dr. Cătălin VRABIE, SNSPA, București

Orașul inteligent și infrastructura digitală

Prof. univ. dr. Vasile BALTAC
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
vasile.baltac@gmail.com

Abstract. *Orașul inteligent este definit în mai multe feluri, unul dintre ele fiind în relație cu folosirea tehnologiilor digitale în toate funcțiile sale. Articolul definește infrastructura digitală a unui oraș inteligent și analizează pilonii importanți ai acestuia: accesul digital, accesibilitatea digitală, conținutul digital și instruirea în utilizarea sau exploatarea tehnologiilor digitale. Se propune un set de indicatori de performanță ai orașului inteligent pe baza căruia se poate concepe un index al nivelului atins de un oraș inteligent.*

Cuvinte-cheie: oraș inteligent, acces digital, accesibilitate digitală, conținut digital, instruire digitală, indicatori de performanță ai orașului inteligent.

Orașul inteligent

Orașul inteligent (sau smart city) poate fi definit ca o *zonă urbană care creează dezvoltare durabilă și calitate a vieții ridicată prin excelență în domeniile de activitate ca rezultat al unui capital uman solid, capital social și infrastructură ICT* (BD, 2014) sau poate pentru a ne racorda la era digitală *folosirea tehnologiilor digitale pentru ridicarea standardului de viață, reducerea costurilor și o comunicare mai bună cu cetățenii.*

Un oraș inteligent este acela care folosește tehnologiile digitale în toate funcțiile sale. Sectoarele devenite “inteligente” sunt: guvernarea, transportul, energia, infrastructura, educația, sănătatea, utilitățile (apa, deșeurile etc.) și desigur, nu în ultimul rând, comunicarea cu cetățenii (persoane fizice sau juridice).

Infrastructura digitală

Este greu de conceput în prezent un oraș inteligent fără o infrastructură digitală. O infrastructură digitală se bazează așa cum am definit anterior (Baltac, 2000) pe 4 piloni importanți:

- Accesul digital.
- Accesibilitatea digitală.
- Conținutul digital.
- Instruirea.

Accesul digital

Accesul digital însemnă în primul rând dotarea populației cu dispozitive digitale, accesul la Internet și securitatea accesului. Dotarea cu dispozitive digitale este esențială pentru comunicarea cu cetățenii. Un oraș inteligent ar trebui să aibă o țintă de penetrare de 100% și să asigure accesul la servicii pentru toate cele 4 tipuri de ecrane în prezent disponibile și utilizate larg: calculatoare staționare sau portabile de tip PC, telefoane inteligente (smartphone), tablete și televizoare inteligente (sau smart TV) ca în figura 1. Dotarea la nivel individual este o problemă în final socială, orașul inteligent trebuind să aibă proiecte private și proiecte publice pentru atingerea țintei de penetrare amintite. Este necesar un echilibru intre dispozitive mobile și staționare, deoarece accesul la informație se face dimineața și seara mai mult de pe dispozitive mobile pe când în timpul zilei se face mai mult de pe dispozitive staționare.



Figura 1. *Cele patru ecrane*

O altă categorie de dispozitive digitale sunt cele din infrastructura orașului: senzori pentru trafic, pentru siguranța publică, pentru monitorizarea mediului și controlul serviciilor publice.

Infrastructura de acces a unui oraș digital este vitală pentru asigurarea accesului la Internet şi prin acest canal la serviciile digitale. În corelare cu tipurile de dispozitive digitale folosite de cetățeni, orașul inteligent optim dispune de o infrastructură fixă și mobilă dezvoltată. Rolul parteneriatului public – privat este important și poate reprezenta sursa primară de implementare a soluțiilor. Printre preocupările publice pentru realizarea infrastructurii crearea de rețele fixe și mobile de bandă largă pentru toți cetățenii este o cerință de prim ordin, ideală fiind existența accesului public și gratuit la Internet cât mai generalizat (Wi-Fi în școli, universități, instituții publice, centre sociale, gări, aeroporturi, piețe publice, parcuri etc.). Oferirea de stimulente sectorului privat (centre comerciale, restaurante, hoteluri) pentru a le determina să ofere acest gen de infrastructură contribuie la accesibilitatea serviciilor orașului inteligent.



Figura 2. *Cablare aeriană*

Cablarea subterană are nu numai un rol estetic, dar și asigură o securitate ridicată a infrastructurii. Orașele României mai au încă de parcurs un drum lung până la generalizarea cablării subterane, cablarea aeriană haotică fiind preponderentă (figura 2) în ciuda unor proiecte ambițioase și nefinalizate cum este Netcity pentru orașul București (Netcity, 2014).

Accesibilitatea digitală

Accesibilitatea digitală este determinată de costurile suportate de cetățeni pentru produsele și serviciile digitale: costul calculatorului, tabletei sau smartphone-ului și costul lunar al acces fix și mobil la care se adaugă și efortul de instruire. Raportul venit pe familie – cost acces digital devine un indicator important al trecerii la orașul inteligent. Cu un venit mediu lunar în 2014 pe membru de familie de cca 900 lei (INS, 2014) și cheltuieli medii lunare pentru servicii digitale de cca 820 lei după calculele autorului ajungem o inaccesibilitate digitală de peste 50% în situația prezentă.

Proiectele sociale în școli, în cartiere sărace, în centrele pentru copiii instituționalizați, pentru vârstnici și familiile defavorizate devin obligatorii pentru un parcurs către orașul inteligent.

Conținutul digital

Conținutul digital este un pilon important asigurând accesul la autorități, informarea, servicii digitale (eliberare documente, plăți diverse persoane fizice și juridice etc.).



Figura 3. *HenriAppPort*

Un oraș inteligent este cel care folosește tehnologiile digitale în toate funcțiile sale. Aplicațiile pentru cetățean trebuie să-i furnizeze informații privind rețelele de transport, rețelele publice de utilități, rețelele bancare etc. Un exemplu ilustrativ pentru tendința amintită este aplicația *HenriAppPort* dezvoltată pentru aeroportul din Otopeni (figura 3).

Conținutul digital implică și o prezență marcantă în Internet și social media: web, bloguri, Facebook, Twitter etc. Studii recente arată că municipiile României sunt încă slab prezente în mediile digitale (Vrabie, 2014).

Competențele digitale

Competențele digitale generalizate sunt o altă condiție a implementării conceptului de oraș inteligent. *În 2015, 90% din locurile de muncă vor necesita cel puțin competențe digitale de bază* (Comisia Europeană, 2014). În prezent cu o

penetrare a Internet de peste 50% din populație în România și ajungând la 90-95% în mai multe țări europene se consideră uneori că accesul la Internet înseamnă și competență digitală. Realitatea confirmă că există *competențe digitale de cultură generală* (sau *lifestyle digital competences)* ale persoanelor care au cunoștințe de navigare pe Internet, folosirea rețelelor sociale și a poștei electronice și *competențe digitale pentru locul de muncă* (sau *workplace digital competences)* ale persoanelor care pot face față unui loc de muncă informatizat.

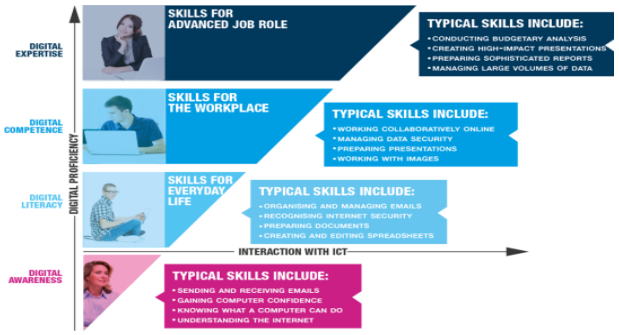


Figura 4. *Nivele de competență digitală conform ECDL*

Pentru cetățenii unui oraș inteligent, nivelul de competențe digitale de cultură generală este în general suficient, poate adăugând un efort de stăpânire al tehnicilor de securizare și protecție a accesului la Internet și de folosire a tranzacțiilor online. Pentru personalul din structurile proprii ale unui oraș inteligent este necesară atingerea nivelelor de competențe digitale pentru locul de muncă, acest personal fiind implicat în dezvoltarea sau exploatarea de aplicații digitale. Sunt definite mai multe nivele de competențe digitale de utilizator (ECDL Foundation, 2014):

- Expunere digitală.
- Alfabetizare digitală.
- Competență digitală.
- Expertiză digitală.

Sunt definite cerințele fiecărui nivel (figura 4), diferite în funcție de necesitățile utilizatorului de tehnologii digitale. Este cunoscut că literatura de specialitate consideră că există *nativi digitali*, persoane care au fost inițiate din școală în folosirea tehnologiilor digitale, și *imigranți digitali*, persoane care numai la o vârstă matură ajung să și le însușească și folosi (Tapscott, 2009) (Baltac, 2011). Abordarea este diferită în cazul celor două categorii. Nativii digitali sunt încrezători peste măsură în nivelul lor de stăpânire a tehnologiilor, în timp ce imigranții digitali tind să își subestimeze nivelul de competență digitală. Diferite studii demonstrează decalajul între nivelul pretins și nivelul real de competență digitală, în special în cazul competențelor digitale pentru locul de

muncă. Un studiu al OCG – *Austrian Computer Society* (Futurezone, 2014) arată că în timp ce 78% din cetățenii austrieci considerau că au competențe digitale bune și foarte bune, verificarea acestor competențe a demonstrat că 75% dintre aceștia aveau competențe slabe și foarte slabe (figura 5). Un alt studiu, de data aceasta al BCS – British Computer Society (BCS, 2014), arată că 81% din angajatorii intervievați consideră competențele digitale pentru locul de muncă ca un factor important la angajare și de creștere a eficienței, dar că numai 52% dintre candidați au competențele necesare.

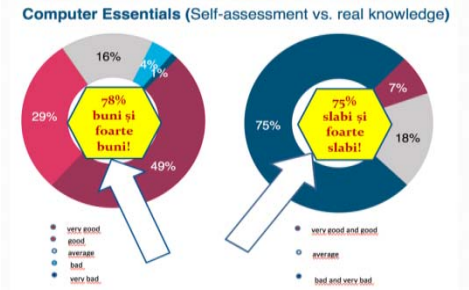


Figura 5. *Studiu OCG Austria*

Din aceste motive orașul inteligent presupune deci existența unui mix necesar de competențe ale locuitorilor acestuia, precum și un efort important de incluziune digitală sau de instruire la nivelul locului de muncă al personalului propriu.

Indicatori de performanță ai unui Oraș Inteligent

Un set de indicatori de performanță ai orașului inteligent este oportun pentru a clasifica stadiul atins și a monitoriza progresele acestuia.

Setul de indicatori propus este:

1. Dotarea cu dispozitive digitale ale populației.
2. Starea infrastructurii de acces.
3. Accesibilitatea digitală.
4. Conținut digital.
5. Competențele digitale ale cetățenilor.
6. Competențele digitale ale aparatului administrației locale și altor unități implicate în orașul inteligent.

Pe baza unor cercetări ulterioare teoretice și experimentale se poate defini un index de performanță digitală a orașului inteligent.

Bibliografie

Baltac, Vasile ,Tehnologiile informației Noțiuni de bază, Editura Andreco Educational, 2011
Baltac, Vasile, South Eastern Europe: Digital Divide or Digital Opportunity?, Proceedings of "Information Science and Technology" Conference - IST 2000, Nisa, 6-8 noiembrie 2000
Tapscott, Don, Grown up digital, McGraw Hill, 2009
Vrabie, Catalin (coordonator) eGuvernarea in municipiile României, Studiu de impact, nr.1/2014, Editura Pro Universitaria, 2014
BCS - British Computer Society, Digital literacy and employability, accesat decembrie 2014 http://bit.ly/BCS_DigSkills
BD - BusinessDictionary.com, accesat decembrie 2014 http://bit.ly/BD_SmartCity
Comisia Europeană DIGITAL AGENDA: ICT for Jobs, accesat decembrie 2014 http://bit.ly/UE_DigitalAgenda
ECDL Foundation, accesat decembrie 2014 http://www.ecdl.org
Futurezone, Austrians not as good with computers as they think, accesat decembrie 2014 http://bit.ly/OCG_Study
INS Institutul Național de Statistică, accesat decembrie 2014 http://www.insse.ro
Netcity, accesat decembrie 2014 http://www.net-city.ro/

Rețelele sociale și rolul lor în societatea de astăzi

Lect. univ. dr. Cătălin VRABIE
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
vcatalin@snspa.ro

Abstract. *Lumea se schimbă. Dacă generațiile precedente erau obișnuite să dialogheze „face to face", astăzi spațiul public capătă o nouă dimensiune, denumită „face 2 face". Obiceiul de a vorbi la telefon este astăzi înlocuit cu utilizarea aplicațiilor de social-media disponibile pentru telefoane mobile... Ce au de câștigat oamenii din comunitățile virtuale, altfel spus, ce îi face să continue să împărtășească informații cu alții, pe care probabil nu-i vor întâlni niciodată față în față? Răspunsul lui Marc A. Smith a fost: „capital social în rețea, capital de cunoaștere și comuniune" – oamenii pot pune puțin din ceea ce știu și ceea ce simt în rețeaua on-line și pot extrage cantități mai mari de cunoaștere și oportunități de socializare decât au investit. Lucrarea de față prezintă puțin din dinamica acestui nou model de comunicare și dimensiunea pe care acesta a căpătat-o astăzi.*

Cuvinte-cheie: social media, networking, e-democrație.

Introducere

România, anul 2004. Primesc un sms pe telefon: „Și dacă ramuri bat în geam/Și iese iarăși Bombo/Mă lepăd de el și de neam/Și emigrez în Congo”... odată cu mine milioane de alți utilizatori de telefoane mobile primesc acest mesaj. Interesant este că el nu are o sursă unică, este trimis din prieten în prieten, din telefon în telefon; un tsunami social – așa cum descrie Howard Rheingold în lucrarea *Smart mobs* fenomenul. Evident istoria mișcărilor sociale declanșate (sau întreținute) prin intermediul noilor tehnologii nu a început cu noi.

La 30 noiembrie 1999, echipele de demonstranți autonomi, dar conectați prin Internet care boicotau întâlnirea Organizației Mondiale de Comerț au folosit tactici de „roiuri”: telefoane mobile, Website-uri, laptopuri și computere *handheld* pentru a câștiga „Bătălia pentru Seattle”.

O violentă demonstrație politică din Toronto în primăvara lui 2000 a fost relatată de un grup ambulant de cercetători-jurnaliști care transmiteau pe Web imagini video digitale a tot ceea ce vedeau.

În septembrie 2000, mii de cetățeni din Marea Britanie, revoltați de o creștere bruscă a prețurilor la carburanți, au folosit telefoanele mobile, SMS-uri, e-mail-uri trimise de pe laptopuri și stații de emisie ale taxiurilor pentru a coordona grupuri dispersate care blocau livrarea de combustibili la benzinarii în cadrul unui protest politic fulger.

La 20 ianuarie 2001, președintele Filipinelor, Josef Estrada, a devenit primul șef de stat care a pierdut puterea în fața unei găști inteligente. Peste un milion de locuitori din Manila, mobilizați și coordonați de valuri de SMS-uri, s-au reunit la punctul de demonstrații pașnice „Puterea Poporului”, locul în care demonstrațiile pașnice înlăturaseră regimul Marcos în 1986. Zeci de mii de filipinezi s-au reunit pe bulevardul Epifanio de los Santas, cunoscut sub numele scurt Edsa, la un interval de o oră de la primele schimburi de mesaje-text: „Du-te pe Edsa, îmbrăcat în Negru”. În patru zile, peste un milion de cetățeni s-au prezentat, majoritatea îmbrăcați în negru. Estrada a căzut. Legenda „Generatiei txt” lua naștere.

După apariția instrumentelor de dezvoltare specifice Web 2.0 (anul 2005) precum portalurile de social-media, wiki sau bloguri putem spune, pe bună dreptate, că cetățeanul are un rol central în participarea lui la actul guvernării.

Povestea președintelui în exercițiu al Statelor unite ale Americii, Barack Obama, a început în 2007, când Chris Huge (fost coleg de cameră la Harvard cu Mark Zuckerberg și care l-a ajutat pe acesta în dezvoltarea multor caracteristici a platformei Facebook) a acceptat să lucreze pentru, pe vremea aceea, senatorul de Illinois. Acesta știa cum rețelele sociale transformaseră viața în campusurile universitare și acum voia să folosească această putere a comunității informaționale pentru Obama. Rezultatele au fost spectaculoase, până în iunie 2008, campania

puternică a lui Clinton fusese învinsă de noul model. Barack Obama a fost propulsat ca fiind candidatul preferat a Generației Net[1].

În Egipt în vara anului 2013, mișcarea „6 aprilie”, o organizație care se declara prodemocratică, a generat, folosind Facebook-ul mișcări de masă în rândul civililor. Ea le cerea egiptenilor, prin mesaje pe telefoanele mobile și pe Internet, să nu se sperie de reacția forțelor de ordine și să continue protestele.

Alegerile prezidențiale din România anului 2014 sunt un exemplu în sine. Președintele actual, Klaus Iohannis, a câștigat în turul doi în fața contra-candidatului sau (care aparent era favorit) prin folosirea agresivă a mediului on-line. Mesaje postate pe Facebook, provenite din surse necunoscute și totodată greu de identificat, dar transmise din prieten în prieten, și care astfel au câștigat încrederea utilizatorilor, i-au făcut pe tineri – utilizatori de Internet, să meargă la vot și să(-l) voteze. Iată astfel că lumea se schimbă. Dacă generațiile precedente erau obișnuite să dialogheze „face to face”, astăzi spațiul public capătă o nouă dimensiune, denumită „face 2 face” (adesea identificată pe rețelele de socializare cu: ☺2☺). În fiecare zi, tot mai mulți dintre noi conversăm mai mult prin intermediul Internetului, a mesajelor sms, telefoniei etc... Încet încet spațiul cibernetic invadează spațiul fizic care, până acum, era singurul care ne asigura confortul de care aveam nevoie.

Cu toții începem să înțelegem că nu numai informația ne dă putere, ci modul în care ne poziționăm în rețea, de felul în care suntem percepuți de ceilalți internauți. Pentru a exemplifica, dau exemplul portalului eBay. Aici poți califica gradul de încredere a unui „partener de afaceri”. Acest calificativ îi va influența acestuia viitoarele „afaceri”. Modelul a fost preluat și adaptat și de portaluri românești precum ocazii.ro, mercador.ro etc.

Personal, am început să realizez existența semnelor revoluției sociale în Tokyo în anul 2005 (mult mai târziu decât mulți alți cercetători – poate și datorită vârstei). Atunci am observat pentru prima dată că tinerii în metrou foloseau mai mult timp uitându-se la telefonul mobil, decât vorbind la el. Ba mai mult, ceva ce ulterior a început să devină un motiv de iritare în București, atunci când suna telefonul, priveau în jur rușinați de disconfortul creat celor din jur (disconfort cauzat evident de semnalul sonor). Vederea acestui comportament m-a făcut să recunosc instantaneu că tehnologia va schimba curând viața în maniere pe care nu reușeam încă să mi le imaginez.

Obiceiul de a trimite mesaje a ajuns și la noi curând, fiind astăzi înlocuit cu utilizarea aplicațiilor de *social-media* disponibile pentru telefoane mobile... sms-uirea fusese doar un mic semnal de avertizare a schimbărilor ce trebuiau să apară.

---

1 Don Tapscott (2009). *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation,* McGraw-Hill Professional Publishing.

Dacă învățăm să recunoaștem semnele, le vedem pretutindeni: coduri de bare, coduri QR (pe care tot în Tokyo le-am văzut prima dată – chiar și pe cărțile de vizită), cartele cu benzi magnetice sau carduri pe tehnologie NFC (Milutinovic et al., 2013). Piesele acestui enorm puzzle există pretutindeni în jurul nostru, dar poate nu unite într-o imagine coerentă (pentru a continua enumerația vreau să amintesc: codurile wireless prezente astăzi peste tot, aplicația SETI cu care milioane de oameni ajută la decodificarea mesajelor recepționate din spațiu etc.).

Totul se complică

Cu mulți ani în urmă, în timp ce mi se dădeau explicații pentru realizarea unui proiect în cadrul unui masterat a cărui cursuri le frecventam, profesorul Baltac mi-a dat un sfat în stilul său didactic caracteristic: „Calculatorul" a spus el, „înseamnă nu numai ca utilizatorul să știe să-i folosească aplicațiile, ci să le găsească și utilitatea". Părea de la sine înțeles, însă era un sfat bun deoarece stabilea prioritățile. Nu mi-a zis nimic de ce instrumente software să folosesc, la ce nivel, sau alte asemenea pentru că aceste lucruri erau considerate implicite.

Desigur, trebuia să știi cum se lucrează cu aplicațiile, însă cel mai important este să realizezi cum îți ușurează viața aplicația respectivă; acest sfat se aplică atât profesioniștilor cât și amatorilor în operarea sau programarea calculatoarelor.

Totuși, ca un medicament greșit utilizat, cu deriva actuală a mijloacelor de utilizare în masă, cu inflația lor, cu intoxicarea non-stop, supra-informarea, absența regularizării, manipulările de tot felul, polemicele de dragul polemicelor, informația a devenit, de asemenea un soi de otravă pe cât de lentă pe atât de incontrolabilă și contradictorie. Un medicament capabil să te facă dependent, stresat și în cele din urmă, bolnav.

Am spus medicament, pentru că totuși mijloacele media pot acționa împotriva anxietăților noastre, furnizând soluții în cazul problemelor cotidiene. Nenumărate emisiuni, unde experții în toate, dau sfaturi în legătură cu orice, forumurile și chat-urile unde internauții împărtășesc din experiențele lor celor care-și exprimă suferința, sunt tratamente eficace pentru teama cetățeanului în fața destinului său.

Dacă îndepărtăm aspectele pur tehnologice pentru a ne concentra asupra mecanismelor sociale, știm ca pentru un anumit fenomen să se manifeste trebuie intervenit încă în primele verigi ale lanțului, astfel că investiția în educație (sub orice formă) consider că este cea mai importantă. Programele școlare, universitare sau cele paralele cu învățământul public, ajută în mod cert dar sunt de departe insuficiente.

Transmutația

Pe măsură ce tot mai mulți oameni de pe stradă sau din mijloacele de transport în comun petrec din ce în ce mai mult timp vorbind cu alți oameni care nu sunt prezenți fizic, natura spațiilor publice și alte aspecte ale geografiei sociale se schimbă sub ochii noștri. Unele dintre aceste schimbări vor aduce beneficii stării de bine a societății, altele o vor eroda.

Ce au de câștigat oamenii din comunitățile virtuale, altfel spus, ce îi face să continue să împărtășească informații cu alții pe care probabil nu-i vor întâlni niciodată față în față? Răspunsul lui Marc A. Smith a fost: „capital social în rețea, capital de cunoaștere și comuniune” – oamenii pot pune puțin din ceea ce știu și ceea ce simt în rețeaua on-line și pot extrage cantități mai mari de cunoaștere și oportunități de socializare decât au investit.

Să luăm exemplul orașului finlandez Helsinki. Acesta a dezvoltat (prin intermediul unor case de programare software partenere) o platformă care are capacitatea de a prezenta orașul în timp real într-o formă virtuală. Totul este pe net! Sistemul este văzut drept: „[...] un mediu de mesagerie distributivă unde toate vehiculele în mișcare, precum autobuzele și taxiurile, pot fi reprezentate printr-un avatar corespunzător cu toate legăturile lor în model... În varianta virtuală a lui Helsinki, poți să-ți întâlnești prietenii sub formă de avatar, exact cum îi întâlnești în adevăratul Helsinki. Doar că în lumea virtuală nu ești nevoit să pleci de acasă atunci când plouă torențial sau ninge. Poți folosi aceleași locuri de întâlnire preferate, cum ar fi în față la Stockman sau la Turnul cu ceas Lasipalatsi. Poți chiar să ai în jur aceiași mulțime de prieteni și este posibil să faci cunoștință și cu alții.” Minunat!!

Totuși aceste gadgeturi software trebuie acceptate cu un oarecare scepticism, altfel prezintă riscul de a hipnotiza. Tehnologiile inteligente ridică cel puțin trei feluri de amenințări posibile:

Amenințări asupra libertății: computerizarea universală și supravegherea omniprezentă converg, putând să dea naștere unei puteri totalitariste asemenea celei descrise de Orwell în „1984”;

Amenințări asupra calității traiului: de la incertitudinea individului până la deteriorarea comunităților, nu este clar dacă traiul în societatea informatizată aduce beneficii mai repede decât erodează echilibrul mintal și spiritul civic;

Amenințări asupra demnității umane: pe măsură ce tot mai mulți oameni își transformă diverse aspecte ale vieții lor pentru a intra într-o interacțiune simbiotică cu mașinăriile, devenim din ce în ce mai mecanici și din ce în ce mai puțin umani.

Platformele mobile de tip „smart”, dacă sunt utilizate cu atenție și responsabilitate – în dorința de a minimiza cât mai multe din efectele prezentate mai sus, conduc la revoluționarea termenului de „viitor”. Nu vom mai stabili ora

și locul unde să ne întâlnim cu prietenii ci „ne vom auzi la telefon" sau „îți spun unde mă găsești"!

„În cultura mobilă individul trăiește cu un picior în viitor, folosind mobilul pentru a-și administra viitoarele întâlniri și treburi. Locurile și timpul nu sunt planificate în avans; oamenii preferă să se învoiască să sune (se înțelege de la sine adesea) *când ajung acolo*. Acest lucru face viața mai puțin strictă, din moment ce este posibil să aranjezi fiecare zi în funcție de evenimentele pe care le aduce.

Mobilul menține o deschidere pentru întâlniri flexibile și pentru aranjarea lor după cum e mai convenabil în ziua respectivă... mobilul bruiază structura anterior stabilită pentru fiecare zi și o schimbă spre o direcție mai flexibilă. Acest lucru scoate la iveală o schimbare în felul în care percepem timpul, încât noțiunea unui viitor prefabricat, organizat este înlocuită de un sens oscilant al timpului care este raportat constant la viitor. Viitorul nu mai este conceput drept ceva care constă doar în momente exacte, ci ca o sumă de locuri-în-timp aproximative care sunt deschise negocierii în funcție de situație."

Apare aici un efect denumit „efectul de fax" sau „legea plenitudinii" – o noțiune foarte radicală. În cadrul economiei tradiționale, în fond, valoarea provine de la penurie. „Icoanele avuției" convenționale – diamantele, aurul – sunt prețioase tocmai pentru că sunt rare. Iar atunci când ceva limitat devine abundent – așa cum s-a întâmplat cu petrolul în anii `80 și `90 – își pierde valoarea. Însă logica rețelei este exact pe dos. Acum forța și valoarea provine din abundență. Cu cât sunt mai mulți vizitatori pe site, cu cât adăugați mai multe persoane la rețeaua personală, cu atât ea devine mai puternică: este instrumentul suprem pentru fabricarea facilă a unor astfel de rețele personale.

Efectul advers – imunizarea

Teoretic, așa cum am spus mai sus, faptul că fiecare are un telefon face ca rețeaua telefonică să fie foarte puternică. Faptul de a face parte dintr-o rețea amplă poate fi un lucru minunat și, teoretic, cu cât rețeaua este mai amplă, cu atât ea este mai puternică. Însă pe măsură ce rețeaua se mărește, se măresc și cheltuielile pe care le suportă fiecare membru al rețelei, adică timpul pierdut în plus și bătaie de cap (cele mai multe apeluri telefonice la care răspundem sunt pentru a ni se cere ajutorul, mai curând decât pentru a ni se veni în ajutor). Tocmai de aceea, oamenii nu mai stau de vorbă cu cei care sună ca să vândă produse prin telefon sau să răspundă la studii de piață și, tocmai de aceea, cei mai mulți dintre noi au activată o căsuță de mesagerie și folosesc metode de identificare a apelantului, astfel încât să poată selecta apelurile. Rețeaua telefonică este atât de mare și imposibil de supravegheat, încât începem să fim interesați de utilizarea ei cât mai selectivă. Devenim imuni la telefon.

Oare cu poșta electronică lucrurile stau altfel? Îmi amintesc când mi-am creat pentru prima oară un cont de e-mail, pe la sfârșitul anilor `90. Îmi amintesc că mă grăbeam acasă foarte nerăbdător, îmi conectam modemul și descopeream că am... trei mesaje de la trei prieteni foarte buni. Ce făceam? Compuneam imediat răspunsuri lungi și elegante. Acum, bineînțeles, mă trezesc dimineața, mă duc la calculator și găsesc șaizeci și patru de mesaje, iar nerăbdarea pe care o simțeam odată a fost acum înlocuită de groază. Primesc mesaje inutile și nedorite, tot felul de povestioare și glume care circulă pe la toată lumea și care nu mă interesează, oameni cu care nu am prea multe de discutat îmi scriu ca să-mi ceară să fac lucruri pe care nu vreau să le fac. Cum răspund? Compun mesaje foarte, foarte scurte – rareori mai mult de două propoziții – și de multe ori îmi ia două sau trei zile ca să le răspund oamenilor; iar la foarte multe mesaje, nu răspund deloc. Bănuiesc că la fel fac foarte mulți utilizatori ai poștei electronice din lumea întreagă: cu cât primim mai multe mesaje prin poșta electronică, cu atât răspunsurile noastre devin mai scurte, mai selective și mai tardive. Acestea sunt simptomele imunizării.

Rețelele de socializare, precum Facebook, suferă de același efect. De altfel regăsim în presă din când în când articole cu mesaje precum: „două sute de milioane de utilizatori de Facebook și-au închis conturile în anul 2013”, „supremația rețelelor de socializare se apropie de un sfârșit”.

Ce trebuie să știm?

Când există atâtea pericole, amenințări și incertitudini legate de tehnologia găștilor inteligente, de ce ar trebui să ne mai batem totuși capul cu ea?

Răspunsul la aceasta întrebare este același care ar fi putut fi dat la aceiași întrebare pusă atunci când limbajul, scrisul și tiparul au fost descoperite: crearea tehnologiilor de cunoaștere și aplicarea lor la scară din ce în ce mai mare de către întreprinderile bazate pe cooperare este inseparabilă de ceea ce ar trebui să fie uman. Cercetătorul științific cognitiv Andy Clark crede că oamenii au devenit de ceva vreme cyborgi, „nu în sensul superficial de a combina carnea cu firele, dar în cel mai profund sens, acela de a fi în simbioza om-tehnologie: sistemele de gândire și raționament ale căror minți și firi sunt răspândite în creierul biologic și circuitele non-biologice”.

Ar fi o greșeală să încercăm să fixăm „natura umană” la ceea ce oamenii au fost, deoarece „creierele noastre sunt (de la natură) mecanisme neobișnuit de flexibile a căror funcționalitate biologică corespunzătoare a implicat întotdeauna recrutarea și explorarea recuzitei și scheletelor nonbiologice”.

Noile tehnologii informaționale, în general – nu doar banii și scrisul – foarte des descentralizează puterea și acest fapt nu este acceptat cu grație de către cei care dețin puterea în exercițiu. De aici rezultă o anumită doză de turbulență istorică, inclusiv în contemporaneitate.

Acknowledgements

Această lucrare a fost posibilă prin sprijinul financiar oferit prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, cofinanțat prin Fondul Social European, în cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/134650, "Burse doctorale și postdoctorale pentru tineri cercetători în domeniile Științe Politice, Științe Administrative, Științele Comunicării și Sociologie".

Bibliografie

Baltac Vasile (2010) *Tehnologiile informației – noțiuni de bază*. Andreco Educațional, București.

Castells Manuel (2010), *End of Millennium. The Information Age, Economy, Society and Culture Volume III*, John Wiley & Sons, Ltd., Publication, United Kingdom.

Gladwell Malcolm (2000), *The Tipping Point. How Little Things Can Make a Big Difference*. Little, Brown and Company, Boston.

Milutinović Miloš, Dadić Jovana, Barać Dušan, Despotović-Zrakić Marijana (2013), *Improving E-Government Services Using NFC Technology* în *Regionalisation and Inter-regional Cooperation,* publicat de NISPAcee Press, www.nispa.org.

Rheingold Howard (2003), *Smart Mobs. The Next Social Revolution*. Perseus Books Group, Cambridge.

Rheingold Howard, Weeks Anthony (2012)*, Net Smart. How to Thrive Online*. The MIT Press, Cambridge.

Schmidgen Wolfram (2002). *Eighteenth-Century Fiction and the Law of Property, Henry Fielding and the common law of plenitude*, Cambridge University Press.

Vrabie Cătălin (2013), *Elemente de IT pentru Administrația Publică,* (Vol. 1 și Vol. 2), ProUniversitaria, București.

Warwick Kevin (2011), *Artificial Intelligence. The Basics*. Routledge, New York.

Protecția și securitatea informațiilor la nivelul autorităților publice naționale din România

Andreea-Maria TÎRZIU
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică, Master Public Sector Management
tirziu.andreea@yahoo.com
Anastasia CIUPERCA
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică, Specializarea Administrație Europeană
ciuperca.nastica@gmail.com

Rezumat. *Spațiul cibernetic se caracterizează prin anonimat, dinamism și lipsa frontierelor. Acest lucru generează atât oportunități de dezvoltare a societății informaționale, cât și riscuri la adresa funcționării acesteia la nivel individual, statal și interstatal. Asigurarea securității spațiului informatic devine o preocupare majoră a tuturor actorilor implicați, mai ales la nivel instituțional, unde se concentrează responsabilitatea elaborării și aplicării de politici coerente în domeniu, fapt care prevede necesitatea dezvoltării culturii de securitate cibernetică a utilizatorilor sistemelor informatice și de comunicații, utilizatori adesea insuficient informați în legătură cu potențialele riscuri, dar și cu soluțiile de contracarare a acestora. În consecință, una din premisele dezvoltării unei societăți sigure, sănătoase și puternice în România este reprezentată de prevenirea și combaterea riscurilor și amenințărilor la adresa securității cibernetice a țării.* ***Obiective****: Scopul acestei lucrări este acela de a oferi instituțiilor publice un exemplu de parcurs în vederea protecției și securității datelor de care dispun.* ***Metodologie****: Acest studiu se bazează pe literatura de specialitate în domeniul protecției și securității informatice.* ***Rezultate****: La final, reamintim faptul că securitatea informației distribuită în rețele de calculatoare nu este o problemă ce ține numai de tehnologie, aceasta constituind de asemenea o problemă umană și de management.* ***Valoare****: Cu cât autoritățile administrației publice vor pune mai mare accent pe securitatea informațiilor deținute, cu atât sistemele informatice utilizate de acestea vor fi mai sigure, în același timp asigurându-se și o protecție a funcționarilor instituțiilor respective.*

Cuvinte-cheie: protecția și securitatea informațiilor, confidențialitate, integritate, disponibilitate.

1. Introducere

Pentru dezvoltarea planurilor operaționale, combinația de amenințări, vulnerabilități, precum și efectele acestora trebuie să fie evaluată pentru a identifica tendințe importante și a decide în cazul în care ar trebui să se depună eforturi în vederea eliminării sau a reducerii capacităților amenințărilor, a vulnerabilităților și trebuie să se evalueze, coordoneze și elimine conflictele tuturor operațiunilor spațiului cibernetic (The national strategy for cyberspace operations, citat de Locke, Gallagher, 2011, p. 1).

În zilele noastre, societatea îmbrățișează din ce în ce mai mult tehnologia informației. Până nu demult, informația era transpusă pe hârtie, acum însă aceasta poate fi regăsită și sub formă electronică. Documentele oficiale se bazează încă pe informația pe suport de hârtie, în cazul în care este necesară o semnătură sau o ștampilă. Adoptarea semnăturii electronice deschide însă perspectiva digitizării complete a documentelor, cel puțin din punct de vedere funcțional.

Calculatorul a devenit un instrument indispensabil și un mijloc de comunicare prin tehnologii precum poșta electronică sau rețelele de socializare, acest mod de lucru atrăgând după sine riscuri specifice. Pentru o gestiune corespunzătoare a documentelor în format electronic este necesară implementarea unor măsuri specifice de protecție și securitate a informațiilor. Aceste măsuri au menirea de a asigura protecția informațiilor împotriva pierderii, distrugerii sau divulgării către părți neautorizate. Cel mai sensibil aspect este cel care se referă la asigurarea securității informației gestionate de sistemele informatice în noul context tehnologic (Popa, 2007, pp. 5-6).

Securitatea informației este un concept de largă extindere și aplicabilitate care face referire la asigurarea integrității, confidențialității și a disponibilității informației. Datorită faptului că dinamica în domeniul IT induce noi riscuri, atât instituțiile publice, cât și organizațiile private trebuie să implementeze noi măsuri de control (Popa, 2007, pp. 5-6). De exemplu, popularizarea unităților de inscripționat CD-uri sau a memoriilor portabile de capacitate mare induce riscuri de copiere neautorizată sau furt de date. Conectarea la Internet și lucrul în rețea induc și acestea riscuri suplimentare, precum accesul neautorizat la date sau chiar fraudă.

Dezvoltarea tehnologică vine însoțită de soluții de securitate, producătorii de echipamente și aplicații incluzând metode tehnice de protecție din ce în ce mai performante. Totuși, în timp ce în domeniul tehnologiilor informaționale schimbarea este exponențială, componenta umană rămâne neschimbată. Asigurarea securității informațiilor nu se poate realiza exclusiv prin măsuri tehnice, fiind în principal o problemă umană. În acest scop, Parlamentul României a instituit o lege privind protecția informațiilor clasificate, prin intermediul căreia se atestă faptul că "protejarea acestor informații se face prin instituirea sistemului

național de protecție a informațiilor” (Legea nr. 182 din 12 aprilie 2002 privind protecția informațiilor clasificate, publicată în M. Of. nr. 248/12 aprilie 2002, în vigoare din 11 iunie 2002; http://www.sie.ro/, accesat 6.11.2014). Despre cadrul legislativ privind securitatea informațiilor se va vorbi însă într-un alt capitol al acestei lucrări.

2. Noțiuni și concepte ale securității informațiilor

2.1. Definirea noțiunii de securitate informatică

Noțiunea de **securitate informatică** sau **cibernetică** este definită ca “starea de normalitate rezultată în urma aplicării unui ansamblu de măsuri proactive și reactive prin care se asigură confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea, autenticitatea și nonrepudierea informațiilor în format electronic, a resurselor și serviciilor publice sau private din spațiul cibernetic” (*Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale “Moldova Digitală 2020”*, pp. 23-24).

Acest concept al securității informaționale și-a făcut apariția simultan cu posibilitățile moderne prin care informația poate fi transferată și prelucrată. Instituțiile publice și companiile au ajuns la concluzia că acest bun virtual numit “informație” este, de multe ori, mai valoros decât bunurile materiale și că furtul, distrugerea, alterarea sau împiedicarea accesului la informație ar putea aduce prejudicii foarte mari. În prezent, din păcate, mediul informatic este încă unul în care atacuri de tipul celor enumerate anterior au loc destul de frecvent. Legislația în vigoare nu asigură o protecție prea mare împotriva unor astfel de atacuri, iar de multe ori atacatorii nu sunt prinși niciodată și prejudiciul provocat nu poate fi descoperit (*Conceptul de securitate*).

2.2. Structura conceptului de securitate

Conceptul de securitate are o întindere extinsă însă, pentru simplificarea lui, acesta poate fi structurat pe trei niveluri:

1) **Securitatea fizică** → reprezintă nivelul “exterior” al securității, ce constă în prevenirea, detectarea și limitarea accesului direct asupra bunurilor, valorilor și informațiilor. Pentru a da un exemplu, putem observa că într-un sistem distribuit, prima măsură de securitate care trebuie luată în considerare este chiar securitatea fizică, care se realizează prin prevenirea accesului fizic la echipamente: un anumit infractor care dorește să sustragă informații din sistem trebuie, mai întâi, să intre în contact fizic cu echipamentul. În afara acestor aspecte, securitatea fizică implică de asemenea și luarea măsurilor de protecție împotriva incendiilor, inundațiilor, scăpărilor de gaze și a calamităților naturale, toate aceste măsuri fiind în strânsă legătură cu protecția, în ansamblu, a clădirilor împotriva pericolelor potențiale. În momentul de față, distrugerile de informații datorate vulnerabilității nivelului de securitate fizică sunt considerate a reprezenta cel mai mare procent de insecuritate (Sebastiao, 2007).

2) **Securitatea logică** → este reprezentată de totalitatea metodelor ce asigură controlul asupra accesului la resursele și serviciile sistemului. Acest tip de securitate poate, la rândul lui, să fie împărțit în două mari niveluri (Sebastiao, 2007):

a) nivelul de securitate a accesului;

b) nivelul de securitate a serviciilor.

Securitatea accesului are ca principale componente (Sebastiao, 2007):

- accesul la sistem: care este răspunzător de gradul de accesibilitate al utilizatorilor în sistem, de cuplarea sau decuplarea unor stații;
- accesul la cont: care verifică dacă utilizatorul are un profil valid pentru sistem;
- drepturile de acces: după ce utilizatorul trece cu bine de cele două componente enunțate anterior, acesta va primi de la sistem anumite drepturi de conectare.

Securitatea serviciilor este alcătuită din următoarele elemente (Sebastiao, 2007):

- controlul serviciilor: control care este răspunzător de funcțiile de raportare a stării serviciilor și, respectiv, de avertizare;
- drepturile deținute la serviciu: care determină modul de utilizare a unui anumit cont de servicii.

3) **Securitatea juridică** → reprezintă nivelul constituit dintr-o colecție de legi naționale care au rolul de a reglementa actul de violare a primelor două niveluri de securitate menționate mai sus și de a stabili sancțiuni penale pentru aceste acte (*Conceptul de securitate*).

Sistemul de securitate fizică trebuie conceput în așa fel încât să permită o analiză posteveniment care să poată fi utilizată drept "martor" în procesul de realizare a obiectivului de securitate juridică. Cele trei niveluri de securitate determină, la un moment dat, securitatea în ansamblu a obiectivului protejat. Se poate constata așadar că între aceste niveluri de securitate există o puternică interconectare, acestea influențându-se reciproc, iar în anumite situații, determinându-și existența ca nivel de securitate valid *(conceptul de securitate*).

Cele menționate până acum în cadrul lucrării demonstrează faptul că cea mai eficientă soluție pentru asigurarea securității este reprezentată de analiza globală a gradului de securitate oferit de fiecare nivel în parte și compensarea acelui nivel care, la un moment dat, oferă un grad de securitate mai scăzut, aplicând măsuri ferme de creștere a securității celorlalte două niveluri sau numai a unuia dintre ele astfel încât protecția obiectivului să fie mai mare sau egală cu un grad minim necesar.

2.3. Concepte ale securității informatice: confidențialitate, integritate, disponibilitate

Securitatea referitoare la IT și la informație este, în mod normal, definită de trei aspecte, și anume: confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea. Aceste conceptele pot fi văzute ca obiective ale securității informatice și sunt adesea menționate ca *the CIA triad (Fundamental Security Concepts*, pp. 4-6). Definiții ale acestei triadei pot diferi în funcție de activele pe care se concentrează. Drept exemplu, putem lua un calculator specific sau un sistem IT, un sistem de informații sau active de informare precum cele enunțate anterior.

În ceea ce privește obiectivele securității informatice, cele trei concepte pot fi definite după cum urmează:

1) **Confidențialitatea**, uneori numită secretizare, își propune să interzică accesul neautorizat al persoanelor la informația care nu le este destinată (Baltac, 2011, 129). Încă din cele mai vechi timpuri, omenirea a știut că informația înseamnă putere, iar în epoca informațională în care ne aflăm, accesul la informație este mai important decât oricând. Accesul neautorizat la informații confidențiale poate avea consecințe grave, nu numai în aplicațiile de securitate la nivel național, cât și în comerț și industrie. Principalele mecanisme de protecție a confidențialității în sistemele informatice sunt controalele criptografie și de acces (*Fundamental Security Concepts*, p. 4). Ca exemple de amenințări la adresa confidențialității, ne putem referi la următoarele: *malware*, intruși, inginerie socială, rețele nesigure, precum și sisteme administrate necorespunzător. Țări precum Statele Unite, Canada, Australia, Japonia și altele au reglementat prin lege controlul confidențialității.

2) **Integritatea**, numită uneori acuratețe, face referire la încrederea, originea, deplinătatea și corectitudinea informațiilor, precum și la prevenirea modificării necorespunzătoare sau neautorizate a datelor (Baltac, 2011, 129). În contextul securității informațiilor, integritatea se referă nu numai la integritatea informației în sine, ci și la originea acesteia, mai exact la integritatea sursei informației respective. Mecanismele de protecție a integrității pot fi grupate în două mari categorii (Oscarson, 2003, pp. 4-5):

a) mecanisme de prevenire → cum ar fi: controale de acces care să împiedice modificarea neautorizată de informații;

b) mecanisme de detectare → care au scopul de a detecta modificarea neautorizată, atunci când mecanismele de prevenire au eșuat în rolul lor.

3) **Disponibilitatea** reprezintă obiectivul care își propune ca datele stocate în calculatoare să poată fi accesate de persoanele autorizate. Utilizatorii trebuie să aibă acces doar la datele care le sunt destinate. Se pot distinge aici două categorii de utilizatori, cu drepturi de acces diferite: administratorii de sistem și utilizatorii generali, excepție făcând sistemele de operare care echipează calculatoarele desktop. Orice utilizator general este abilitat să schimbe configurările de securitate ale calculatorului sau chiar să le anuleze *(Fundamental Security Concepts*, pp. 5-6).

Pe lângă aceste trei obiective ale securității informațiilor, în literatura de specialitate se specifică și un al patrulea termen. Este vorba despre **nerepudiere**, care își propune să confirme destinatarului unui mesaj electronic faptul că acest mesaj este scris și trimis de persoana care pretinde că l-a trimis, asigurându-se astfel relația de încredere între părți. Expeditorul nu poate să nege că el este cel care a trimis mesajul (Baltac, 2011, p. 129). Nerepudierea stă la baza semnăturilor digitale, asigurând autenticitatea acestora, în noua piață a comerțului electronic – "E-Commerce" *(Techopedia dictionary)*.

3. Cadrul legislativ privind protecția și securitatea informațiilor

Controalele interne pot fi considerate principiile care stau la baza implementării unui sistem de management al securității (Popa, 2007, p. 8). Chiar dacă astfel de măsuri pot avea surse variate, punctul de plecare într-un demers de acest gen este reprezentat de legislația aplicabilă. Este necesar și foarte important ca persoana care se ocupă de implementarea unui sistem de management al securității să aibă cunoștințe despre cerințele legislative în vigoare:

- Legea nr. 161 din 19 aprilie 2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea corupției, publicată în M. Of. nr. 279/21 aprilie 2003 (actualizată la data de 22 aprilie 2011, cu modificări ulterioare);
- Legea nr. 506 din 17 noiembrie 2004 privind prelucrarea datelor cu caracter personal și protecția vieții private în sectorul comunicațiilor electronice, publicată în M. Of. nr. 1101/25 noiembrie 2004;
- Legea nr. 677 din 21 noiembrie 2001 pentru protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date, publicată în M. Of., Partea I, nr. 790/12 decembrie 2001 (modificată prin Legea nr. 102/2005 privind înființarea, organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal, cu modificările și completările ulterioare, și OUG nr. 36/2007 pentru abrogarea Legii nr. 476/2003 privind aprobarea taxei de notificare a prelucrărilor de date cu caracter personal);
- Legea nr. 455 din 18 iulie 2001 privind semnătura electronică, publicată în M. Of. nr. 429/31 iulie 2001 și republicată în M. Of. nr. 316/30 aprilie 2014;
- Legea nr. 544 din 12 octombrie 2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, publicată în M. Of. nr. 663/23 octombrie 2001;
- Hotărârea nr. 1259 din 13 decembrie 2001 privind aprobarea normelor tehnice și metodologice pentru aplicarea Legii nr. 455/2001 privind semnătura electronică, publicată în M. Of. nr. 847/28 decembrie 2001;
- Ordinul Avocatului Poporului nr. 52 din 18 aprilie 2002 privind aprobarea Cerințelor minime de securitate a prelucrărilor de date cu caracter personal, publicat în M. Of. nr. 383/5 iunie 2002;

- Ordinul Avocatului Poporului nr. 53 din 18 aprilie 2002 privind aprobarea formularelor tipizate ale notificărilor prevăzute de Legea nr. 677/2001 pentru protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date, publicat în M. Of. nr. 383/5 iunie 2002;
- Ordinul Avocatului Poporului nr. 54 din 18 aprilie 2002 privind stabilirea unor situații în care nu este necesară notificarea prelucrării unor date cu caracter personal care cad sub incidența Legii nr. 677/2001 pentru protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date, publicat în M. Of. nr. 383/5 iunie 2002;
- Hotărârea nr. 781 din 25 iulie 2002 privind protecția informațiilor secrete de serviciu, publicată în M. Of., Partea I, nr. 575/5 august 2002;
- Legea nr. 182 din 12 aprilie 2002 privind protecția informațiilor clasificate, publicată în M. Of. nr. 248/12 aprilie 2002.

Pe lângă legislația internă, trebuie luate în considerare și convențiile internaționale și reglementările europene semnate de România sau la care aceasta este parte. Selectarea controalelor trebuie să țină cont de specificul instituției publice sau organizației. Nu toate recomandările pot fi aplicate, așa cum nu toate pot fi justificate din punct de vedere al costurilor. Eficacitatea sistemului de securitate depinde de următoarele elemente (Popa, 2007, pp. 8-9):

- stabilirea unor obiective de securitate care să reflecte cerințele instituției sau organizației;
- sprijinului conducerii;
- existența abilităților necesare realizării analizei riscurilor, a vulnerabilităților și a analizei de impact;
- instruirea angajaților;
- monitorizarea controalelor implementate.

4. Cadrul instituțional privind protecția și securitatea informațiilor

Atât instituțiile publice, cât și organizațiile private trebuie să conștientizeze riscurile asociate cu utilizarea tehnologiei și gestionarea informațiilor și să abordeze pozitiv acest subiect printr-o conștientizare, în rândul angajaților, a importanței securității informațiilor și a înțelegerii tipologiei amenințărilor, riscurilor și vulnerabilităților specifice mediilor informatizate și, nu în ultimul rând, a aplicării practicilor de control.

În perioada 14-26 octombrie 1946, în Londra a avut loc întrunirea de organizații naționale de norme din 25 de țări. Acesta a constituit momentul în care s-a luat decizia de a se înființa o nouă organizație, și anume ISO (*International Organization for Standardization*), care și-a început activitatea în data de 23 februarie 1947 (http://www.certificareiso.ro/, accesat 9.11.2014). Organizația Internațională de Standardizare – ISO este o confederație internațională care se

ocupă cu stabilirea normelor în toate domeniile, excepție făcând domeniul electricității și cel al electronicii – acestea fiind reprezentate de IEC *(International Electrotechnical Commission),* și de cel al telecomunicațiilor – reprezentat de ITU *(International Telecommunication Union)*. Cele trei organizații menționate anterior sunt unite în WSC *(World Standards Cooperation)* (http://www.iso.org/, accesat 9.11.2014).

ISO cooperează în strânsă legătură cu Comisia Electrotehnică Internațională (IEC), care este responsabilă pentru standardizarea echipamentelor electrice și electronice, aceste două organizații alcătuind un forum specializat pentru standardizare. Organismele naționale care sunt membre ale ISO și IEC participă la dezvoltarea standardelor internaționale prin intermediul comitetelor tehnice. Statele Unite ale Americii, prin Institutul Național de Standardizare, ocupă poziția de Secretar, 24 de țări au statut de Participanți și alte 40 de țări au statut de Observatori (Popa, 2007, p. 5).

Ministerul pentru Societatea Informațională îndeplinește rolul de adoptare, la nivel național, a standardelor europene și internaționale recunoscute. Prin această activitate a ministerului, standardul ISO/IEC 17799: "Tehnologia Informației – Cod de bună practică pentru managementul securității informației" a fost adoptat și în România de către Asociația de Standardizare din România (ASRO, fostul IRS), în toamna anului 2004. Specialiștii ASRO participă în cadrul comitetelor tehnice internaționale ale Organizației Internaționale de Standardizare. Standardul ISO este recunoscut în rezoluțiile Consiliului Europei, implementarea acestuia la nivelul instituțiilor și al organizațiilor fiind însă opțională (Popa, 2007, p. 6).

4.1. Organisme naționale cu atribuții în domeniul securității informatice

Consiliul Suprem de Apărare a Țării reprezintă autoritatea care coordonează, la nivel strategic, activitatea Sistemului Național de Securitate Cibernetică (SNSC) (http://csat.presidency.ro/, accesat în data de 9.11.2014). Prin Ministerul pentru Societatea Informațională, Guvernul României este cel care asigură coordonarea celorlalte autorități publice în vederea realizării coerenței politicilor și a implementării strategiilor guvernamentale în domeniu.

Sistemul Național de Securitate Cibernetică include, pe lângă autoritățile publice cu competențe în materie (Serviciul Român de Informații, Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Afacerilor Externe, Ministerul pentru Societatea Informațională, Serviciul de Telecomunicații Speciale, Serviciul de Informații Externe, Serviciul de Protecție și Pază, Oficiul Registrului Național pentru Informații Secrete de Stat, precum și Secretarul Consiliului Suprem de Apărare a Țării), actori din mediul asociativ neguvernamental, profesional și de afaceri (*Legea privind securitatea cibernetică a României*, http://www.cdep.ro/, accesat 9.11.2014).

Mecanismul de implementare a strategiei de securitate cibernetică la nivel național este asigurat prin:

- Consiliul Operativ de Securitate Cibernetică (COSC), al cărui regulament de organizare și funcționare a fost aprobat prin Hotărârea CSAT nr. 17/2013. Acesta este format din reprezentanți la nivel de secretar de stat din cadrul instituțiilor sistemului de securitate națională, inclusiv ai MAE și care se ocupă de coordonarea unitară a SNSC. Funcția de coordonator tehnic al COSC este asigurată de către Serviciul Român de Informații în calitate de autoritate națională în domeniul securității cibernetice prin intermediul Centrului Național Cyberint (CNC), care informează operativ COSC cu privire la apariția incidentelor de tip cibernetic care pot aduce atingere securității naționale. Consiliul raportează către CSAT, anual sau când situația o impune, cu privire la acțiunile întreprinse, precum și la evoluțiile înregistrate în spațiul cibernetic, în special cu referire la incidente sau atacuri cibernetice (*Strategia de securitate cibernetică a României*).
- Grupul de Suport Tehnic (GST), care are în alcătuirea sa reprezentanți la nivel de expert din cadrul instituțiilor sistemului de securitate națională reprezentate în cadrul COSC (*Strategia de securitate cibernetică a României*).

SRI deține, în structura sa, Centrul Național de Securitate Cibernetică (CNSC) care, în cazul în care are loc un atac cibernetic asupra securității informatice a României, reprezintă punctul de contact pentru relaționarea cu organismele similare din străinătate (http://www.sri.ro/, accesat 9.11.2014).

Un alt suport în domeniul securității cibernetice este reprezentat de Sistemul Național de Alertă Cibernetică (SNAC), care instituie nivelurile de alertă cibernetică (NAC), pe baza evaluării procesului de management al riscurilor la adresa securității cibernetice a României. Coordonarea tehnică a activității SNAC și controlul măsurilor specifice fiecărui nivel de alertă, propuse în cadrul COSC și aprobate de CSAT, se realizează de către Centrul Național Cyberint (CNC) *(Legea securității cibernetice a României*, http://www.mcsi.ro/, accesat 9.11.2014).

Structura independentă de expertiză și cercetare-dezvoltare în domeniul protecției infrastructurilor cibernetice – CERT-RO, dispune de capacitatea necesară pentru prevenirea, analiza, identificarea și reacția la incidentele de securitate cibernetică ale sistemelor informatice ce asigură funcționalități de utilitate publică sau servicii ale societății informaționale (http://www.cert-ro.eu/, accesat 9.11.2014). CERT-RO este coordonat de Ministerul pentru Societatea Informațională, fiind finanțat integral de la bugetul de stat. Conform H.G. nr. 494/2011 publicată în M. Of. nr. 388/2 iunie 2011, act normativ ce reglementează activitatea structurii, acest centru putând emite alerte și atenționări cu privire la activități premergătoare atacurilor informatice.

5. Riscurile principale cu privire la server și la client/factor uman

5.1. Partea de server

Pentru nimeni nu mai este un mister care este sarcina de bază a unui răufăcător: aceea de a înfăptui, cu orice preț, operațiuni la distanță pe serverul atacat. Prima acțiune pe care o va întreprinde un agresor va fi aceea de a scana serverul pe porturi deschise*. Acesta va introduce programul *Nmap** și astfel va putea vedea starea porturilor de pe server. Cu cât sunt deschise mai multe porturi, cu atât probabilitatea unui atac este mai mare. Deja în această etapă acțiunile sunt considerate a fi o încercare de acces neautorizat, filtrând fluxurile firewall* cu ajutorul programelor specializate, un exemplu de astfel de program fiind PortSentry. Dacă serverul *DMVs** are acces la Internet și la rețeaua internă, și serverul *FTP** este folosit doar de utilizatori din rețeaua internă, atunci nu este nevoie să fi conectat și în afara rețelei, fiind suficient să programezi *firewall*-ul astfel încât accesul să fie disponibil doar pentru *IP*-uri interne (Tișinkov, http://xn--b1afjrvh2f.xn--p1ai/attachments/article/63/NetworkSecurity.pdf, accesat 9.11.2014).

* Porturi deschise. Un sistem de operare poate să primească simultan sute, mii sau chiar zeci de mii de pachete TCP (Transmission Control Protocol) pe secundă și trebuie să stabilească rapid cărei conexiuni îi aparține fiecare pachet înainte de a face orice altceva. Porturile sunt necesare pentru a da posibilitatea sistemului de operare să deosebească conexiunile între ele. Orice port este deschis de către o aplicație care așteaptă cereri de la clienți.

* Nmap. Nmap Network Scanning reprezintă o tehnică de scanare de porturi. Pentru mai multe informații, a se vizita http://nmap.org/, accesat în data de 9.11.2014.

* Firewall este un soft sau un dispozitiv care funcționează ca barieră/filtru între calculatoare. Pentru o definiție mai detaliată, a se vizita http://muntealb.orgfree.com/Traduceri/dictionar-traducere.htm#F, accesat în data de 9.11.2014.

* DMVs. Dynamic management views în SQL Server 2005 sunt concepute pentru a oferi transparență în ceea ce privește interiorul unui server SQL. Ele pot oferi informații cu privire la ceea ce se întâmplă în prezent în interiorul serverului, precum și la obiectele pe care le-a depozitat. Acestea sunt concepute pentru a fi folosite în loc de tabele de sistem și diferitele funcții prevăzute în SQL Server 2000. DMVs conțin de fapt ambele puncte de vedere și funcții de prim rang. Unele se aplică întregului server și sunt stocate într-o bază de date, altele sunt specifice fiecărei baze de date. Toate sunt stocate în schema *sys* și toate încep cu dm_ în nume.

* FTP. File Transfer Protocol este un instrument important al Internetului. În rețelele de calculatoare și Internet, apare frecvent nevoia de a transfera fișiere de la un calculator la altul. FTP reprezintă un protocol care permite realizarea acestui lucru, deși fișierele se pot afla pe calculatoare ce folosesc alt tip de rețea decât cea a destinatarului sau chiar cu sisteme de operare diferite. Pentru mai multe informații, a se consulta Baltac, V., *Tehnologiile informației – noțiuni de bază*, Andreco Educațional, București, 2011, pp. 210-212.

Primind lista cu porturi deschise, agresorul va verifica versiunea serviciilor folosite de porturile respective, conectându-se pe rând la ele prin *telnet*. Acesta reprezintă un protocol de rețea care este folosit – în Internet, precum și în rețele de calculatoare de tip LAN *(Local Area Network* – rețea locală reprezentată de un

ansamblu de mijloace de transmisiune și de sisteme de calcul folosite pentru transportarea și prelucrarea informației) – la comunicarea textuală, bidirecțională și interactivă, bazată pe realizarea unei conexiuni virtuale cu stația de lucru destinatară (http://www.eed.usv.ro/~mahalu/Curs/lectia06.html, accesat 9.11.2014; Baltac, 2011, p. 210).

Multe instituții publice și companii irosesc sume foarte mari pentru a asigura securitatea rețelelor informatice, însă nu acordă suficientă atenție accesului fizic al persoanelor. E posibil ca noul angajat să fie *hacker* sau angajat al unei instituții sau companii concurente. Astfel, având acces fizic la calculator și timp la dispoziție, acesta poate cu ușurință să ocolească programele de securitate.

5.2. Partea de client/factor uman

În ceea ce privește clientul/factorul uman, riscurile se pot constitui în două situații:

a) Utilizatorul singur se privează de confidențialitate, în urma instalării programelor “afectate” sau prin răspândirea informațiilor personale pe Internet. *Malware*-ul* activat de utilizator, cu ajutorul căruia răufăcătorul poate pătrunde de la distanță în calculator, se numește Troian*. În acest caz, putem considera drept exemplu programul *Back Orifice**, a cărui instalare pe o platformă Windows se realizează după cum urmează:

- În registrul de system, la secțiunea HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\opțiune Run Services, subtitlul “(Implicit)” {"(Default)"} (uneori altul) apare fișierului *Back Orifice* care, de obicei, emite conținutul “.exe”;
- În directorul de sistem (C:\Windows\system), apare o copie a *Back Orifice* cu numele specificat în registru, de obicei “.exe” (http://web.archive.org/web/20100405225933/http:/www.relcom.ru/Archive/2000/TechSupport/Advices/BO/, accesat 9.11.2014).

* Malware este o categorie de programe care se instalează în calculatorul-țintă pentru a afla date despre posesor și preferințele acestuia (programe de spionare sau spyware) sau cu scopul de a afișa anumite mesaje de tip publicitar, în principal prin generarea de ferestre suplimentare pe ecran (pop-up), sau de tip virus informatic. Pentru mai multe informații despre această noțiune, a se vedea Baltac, V., *Tehnologiile informației – noțiuni de bază*, Andreco Educațional, București, 2011, p. 91, pp. 139-140.

* Virusul de tip Troian accesează fișierele calculatorului prin conexiunea la rețea. Acesta se mai numește și RAT *(Remote Administration Trojan)*.

* Back Orifice (BO) este un controversat program de calculator conceput pentru administrarea sistemului de la distanță. Acesta permite unui utilizator să controleze un calculator care rulează sistemul de operare Microsoft Windows de la o locație la distanță. Numele este un joc de cuvinte pe baza software-ului Microsoft BackOffice Server. Pentru mai multe informații, a se vizita http://searchmidmarketsecurity.techtarget.com/, accesat în data de 9.11.2014.

Calculatorul virusat poate fi ușor coordonat de răufăcător, astfel existând diferiți „cai troieni" pe domenii restrânse, de dimensiuni mici (6kb), utilizați pentru a paraliza clientul și a răspândi *spam*-ul. Trebuie deci avute în vedere căile de acces ale acestui virus prin directa participare a utilizatorului, acestea fiind de trei tipuri: ISQ (mesagerie instanță), prin intermediul poștei electronice sau prin directa descărcare a programelor virusate. În primul caz, descărcând o poză de pe Internet cu denumirea "foto.jpg", poate fi de fapt descărcată o fotografie de tip "foto.jpg.exe", aceasta reprezentând o fotografie care are "lipit" un program troian (această metodă este una arhaică, însă cu toate acestea nu trebuie scoasă din calcul). În al doilea caz, pe e-mail sunt trimise scrisori cu diverse conținuturi, sunt atașate link-uri unde, după cerința scrisorii, trebuie introduse date personale. În ultimul caz, sunt utile regulile elementare de descărcare de pe Internet: folosirea site-urilor cu un grad mare de protecție, citirea cu atenție a conținutului fișierelor etc.

Un exemplu de fraudă cibernetică este cea numită *phishing*. Scopul acestui tip de escrocherie este acela de a afla informații, cum ar fi: parole, carduri de credit, conturi bancare ș.a.m.d. Esența acestui tip de fraudă este următoarea: O scrisoare vine de la "furnizorul de banca" sau de la orice altă organizație în care se cere transmiterea de informații cu caracter personal, sub pretextul defectării sistemului, pierderii informațiilor etc. De cele mai multe ori, scrisoarea conține un link către un site similar (Mazanic, 2014, pp. 69-70).

b) Poate exista o eroare în structurile de bază, prin acest intermediu răufăcătorul având acces la informații. Principalul element vulnerabil al răspândirii erorii este *Microsoft Internet Explorer* și derivații săi. În acest caz, atacul începe cu primirea de e-mailuri care conțin link-uri către site-uri malițioase, pentru care *hackerii* folosesc *Active Scripting**. În popularele aplicații de e-mail, cum ar fi *Microsoft Outlook*, *Microsoft Outlook Express* și *Windows Mail*, nu se obișnuiește folosirea unor astfel de componente, dar în privința altor aplicații utilizatorul devine vulnerabil.

* Active Scripting (cunoscut anterior ca ActiveX Scripting) este tehnologia utilizată în Windows în vederea punerii în aplicare a programării calculatoarelor bazată pe componente. Aceasta se bazează pe COM (Component Object Model – un standard de interfață binară pentru componente software introduse de Microsoft în 1993) și permite instalarea de motoare suplimentare de programare sub formă de module COM.

6. Studiu de caz: Consolidarea societății informaționale în România – cooperarea dintre sectorul public, mediul de afaceri și societatea civilă.

În anul 2008, fenomenul infracționalității informatice a cunoscut o evoluție extrem de puternică la nivel mondial. La nivel național, conform unei statistici întocmite de Direcția Generală de Combatere a Criminalității Organizate

(DGCCO) din cadrul Poliției Române, valoarea prejudiciilor cauzate de infracțiuni informatice s-a ridicat la cinci milioane de euro, cea mai mare parte aparținând fraudelor cu carduri. Previziunile pentru anul 2009 nu au fost tocmai optimiste, pierderile fiind estimate la aproximativ 500 milioane de euro (http://www.politiaromana.ro/, accesat 9.11.2014).

„România are un nivel scăzut al managementului securității informatice” – așa începea, în 2009, un articol publicat pe site-ul Bursa On Line (http://www.bursa.ro/, accesat 9.11.2014). În perioada 25-26 mai a aceluiași an avea loc, la București, conferința *CyberSecurity*, în cadrul căreia specialistul în securitatea informației al Serviciului Român de Informații (SRI), Eduard Bîsceanu, declara faptul că în România nu sunt operaționale organisme civile specializate pentru detectarea și analiza incidentelor sau atacurilor informatice, țara noastră având “un nivel scăzut de dezvoltare și interoperabilitate a sistemelor de management al incidentelor de securitate informatică”. Tot în cadrul evenimentului *CyberSecurity*, reprezentantul SRI a avansat ideea înființării unui nou birou, intitulat *Cyber Intelligence*, prin intermediul căruia să poată fi aflate date importante în vederea anticipării atacurilor de natură informatică (http://www.immromania.ro/, accesat 9.11.2014).

România este considerată, în principal, țară furnizoare de criminalitate informatică, aceasta amplificându-se și pe plan intern, în special prin operațiunile de fraudare a sistemului de achiziții online, a ATM-urilor* și POS-urilor*, precum și a aparatelor electronice de jocuri de noroc. Lupta împotriva criminalității informatice a dus la destructurarea, în anul 2012, a 35 de grupuri organizate cu preocupări infracționale în zona cyber-criminalității, 286 de persoane fiind trimise în judecată, dintre care 154 aflându-se în stare de reținere/arestare (*Evaluarea activității desfășurate de Ministerul Afacerilor Interne în anul 2012*).

* Asynchronous Transmission Mode (ATM) este un protocol de transmisie și multiplexare a datelor de mare viteză.

* Point of Sale (POS) reprezintă terminale de colectare a datelor folosite de personalul de execuție al unei instituții sau organizații.

În anul 2010, pe data de 4 noiembrie, România a participat la primul exercițiu paneuropean privind protecția infrastructurilor informatice critice, numit *Cyber Europe 2010,* experții europeni testând, cu această ocazie, sistemele de apărare împotriva atacurilor cibernetice (http://www.enisa.europa.eu/, accesat 9.11.2014). Acest exercițiu a constituit o parte a măsurilor prevăzute de Agenda Digitală pentru Europa (*Digital Agenda: cyber-security experts test defences in first pan-European simulation*, 2010), strategie lansată de Comisia Europeană în vederea creșterii încrederii în Internet și a îmbunătățirii securității rețelelor. Potrivit Ministerului pentru Societatea Informațională (MCSI), scenariul

exercițiului *Cyber Europe 2010* a prevăzut pierderea treptată sau reducerea considerabilă a conexiunilor Internet dintre țările europene și, în cel mai rău caz, anularea efectivă a principalelor conexiuni de tip transfrontalier din Europa. Această simulare a avut menirea de a testa capacitatea de răspuns a țărilor membre ale Uniunii Europene în fața unor incidente majore care pot afecta infrastructurile informatice critice (http://www.mcsi.ro/, accesat 9.11.2014), fiind organizată de statele membre ale UE, cu sprijinul Agenției Europene pentru Securitatea Rețelelor și a Informației (ENISA) și a Centrului Comun de Cercetare (JRC), la acest exercițiu de simulare participând și reprezentanți ai Centrului Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică (CERT-RO), ai departamentului de specialitate din cadrul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică (ICI), ai departamentelor de specialitate ale Ministerului Administrației și Internelor și ale Serviciului de Telecomunicații Speciale, precum și experți europeni în securitate informatică.

În 25 februarie 2014 a fost publicat un comunicat de presă privind finalizarea proiectului „Implementarea unui sistem de apărare cibernetică la nivelul Ministerului Afacerilor Interne prin Departamentul Informații și Protecție Internă (CERT-INT)", acest proiect fiind cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Dezvoltarea Capacității Administrative 2007-2013 și având ca obiectiv general îmbunătățirea capacității DIPI de a contribui la formularea politicilor în domeniul protecției informațiilor din spațiul cibernetic, prin asigurarea unui mecanism unitar de reacție și răspuns la incidente de securitate la sistemele informatice din cadrul Ministerului Afacerilor Interne (http://www.dgipi.ro/, accesat 9.11.2014). Dotarea cu echipamente informatice și pregătirea de specialiști care vor utiliza și administra sistemul integrat de management al infrastructurii, au reprezentat beneficii importante obținute în cadrul proiectului cu o durată de implementare de 27 de luni, având ca beneficiar personalul DIPI.

Departamentul Informații și Protecție Internă a mai implementat niște proiecte în scopul perfecționării și adaptării metodelor de lucru ale instituției pentru eficientizarea activităților desfășurate și pregătirea personalului, acestea fiind enumerate mai jos:

- Proiectul SIMITO ("Sistemul Național Integrat de Management al Informației și al Activității Tactico-Operative la nivelul Departamentului de Informații și Protecție Internă") → care oferă instituției posibilitatea de a beneficia de sisteme informatice moderne, ce permit un proces de analiză și de coroborare a informațiilor primare, obținute la toate nivelurile, transformarea informațiilor singulare în produse analitice de calitate superioară, necesare pentru fundamentarea managementului decizional în domeniul politicilor și strategiilor naționale de securitate și ordine publică (http://www.dgipi.ro/, accesat 9.11.2014).

- Proiectul „Optimizarea activității de pregătire profesională în cadrul DIPI în sistem E-Educație” → care, la nivel operațional, reprezintă un sistem modern de îmbunătățire a pregătirii personalului. Acest proiect a obținut două nominalizări în finala European IT & Software Excellence Awards 2014, la categoriile dedicate proiectelor care au ca obiectiv eficientizarea activității derulate de instituțiile publice (http://www.dgipi.ro/, accesat 9.11.2014).
- Proiectul IMMEDIAT la DIPI („Instrumente moderne de management electronic al documentelor interne și activității din teritoriu la Departamentul de Informații și Protecție Internă”) → prin intermediul căruia a fost implementat un sistem informatic modern, la nivel național, ca suport de secretariat și gestiune a documentelor, având drept scop îmbunătățirea politicilor și a proceselor interne de lucru cu documentele (http://www.dgipi.ro/, accesat 9.11.2014).

România a fost, în perioada 21-22 mai 2013, gazda europeană în securitate informatică pentru desfășurarea unui *workshop* organizat de către Agenția ARNIEC/RoEduNet*, în parteneriat cu ENISA*. Peste 150 de experți în securitate informatică și oficiali guvernamentali din Uniunea Europeană și din SUA au venit la București pentru a dezbate cele mai noi soluții privind prevenirea și combaterea fenomenului de criminalitate informatică. România a ales să fie gazda evenimentului, în contextul dezvoltării din ultimii ani a relațiilor de cooperare între instituțiile de profil din țară și cele deja existente la nivel european. Printre participanții la aceste dezbateri s-au aflat oficiali din structurile naționale și guvernamentale (CERT – Computer Emergency Response Team), structuri care se ocupă de protecția instituțiilor conectate la rețelele naționale de comunicații și de asistență tehnică în tratarea incidentelor privind securitatea informatică (https://www.csirt.ro/, accesat 9.11.2014).

* Agenția ARNIEC/RoEduNet (Agenția de Administrare a Rețelei Naționale de Informatică pentru Educație și Cercetare), aflată în subordinea Ministerului Educației Naționale, administrează și dezvoltă rețeaua RoEduNet care asigură servicii de comunicații de date pentru instituțiile de cercetare și academice de toate gradele din România. Agenția este membru al consorțiului european GEANT, rețeaua care interconectează toate rețelele pentru educație și cercetare din statele membre ale Uniunii Europene.

* ENISA (The European Network and Information Security Agency) este agenția responsabilă de activitățile de securitate informatică din cadrul Uniunii Europene, deservind atât instituțiile Uniunii Europene, cât și pe cele ale statelor membre. ENISA este un centru de expertiză care definește și promovează standardele de securitate informatică în Europa.

În perioada 23-24 mai a aceluiași an a avut loc, la București, cea de-a 39-a întâlnire a TI* și a TF-CSIRT*, acestea reprezentând două grupuri de lucru constituite la nivel european, care au rolul de a susține și îmbunătăți colaborarea

în domeniul securității informatice, precum și de a combate incidentele de criminalitate în domeniul discutat (https://www.csirt.ro/, accesat 9.11.2014).

* TI (Trusted Introducer) este un serviciu de cooperare, comunicare și recunoaștere a echipelor de tip CERT, fondat în anul 2000 de către membrii comunității CERT din Europa, care are ca scop dezvoltarea și facilitarea comunicării și cooperării membrilor săi.

* TF-CSIRT este grupul de lucru pe probleme de securitate informatică a TERENA (The Trans-European Research and Education Networking Association), asociația rețelelor pentru educație și cercetare din Europa, ce oferă cadrul în care acestea inovează și schimbă cunoștințe menite să dezvolte tehnologiile, infrastructura și serviciile de acces la Internet folosite de comunitățile de cercetare și educație.

În ziua de 30 octombrie 2014 a fost realizat exercițiul *Cyber Europe 2014*, fiind considerat cel mai amplu și complex exercițiu de acest gen organizat în Europa. Peste 200 de organizații și 400 de specialiști în materie de securitate cibernetică din 29 de țări europene au verificat, în cadrul acestei simulări de o zi, organizată de Agenția Uniunii Europene pentru Securitatea Rețelelor și a Informațiilor (ENISA), cât de pregătite/pregătiți sunt să facă față atacurilor informatice. În cadrul scenariului de securitate cibernetică, experții din sectorul public și din cel privat (printre care agenții de securitate cibernetică, centre de răspuns la incidente de securitate cibernetică, ministere, societăți de telecomunicații, societăți energetice, instituții financiare și furnizori de servicii de Internet) au avut ocazia să-și testeze procedurile și capacitățile de a face față pericolelor în rețea (http://ec.europa.eu/, accesat 9.11.2014).

În vederea asigurării securității informațiilor, dezvoltarea cooperării dintre mediul public și cel privat reprezintă o direcție prioritară de acțiune la nivelul organismelor internaționale sau al alianțelor din care România face parte, luând în considerare faptul că spațiul cibernetic reunește deopotrivă infrastructuri cibernetice deținute și administrate de stat, precum și de entități private.

În ceea ce privește dinamismul evoluțiilor globale în spațiul cibernetic, precum și obiectivele României în procesul de dezvoltare a societății informaționale și implementare pe scară largă a serviciilor electronice, putem observa că, la nivel național, este necesară implementarea unor standarde minimale procedurale și de securitate pentru infrastructurile informatice, prin intermediul cărora să se fundamenteze eficiența demersurilor de protejare față de atacuri cibernetice și să se limiteze riscurile producerii unor incidente cu potențial impact semnificativ.

Autoritățile publice care au responsabilități în acest domeniu vor fi nevoite să aloce resursele financiare necesare asigurării protecției și securității informațiilor prin intermediul politicilor de planificare. Pentru asigurarea unei capacități sporite de identificare, evaluare și proiectare a măsurilor adecvate de management al riscului sau de răspuns la incidente și atacuri cibernetice, o

importanţă majoră este reprezentată de dezvoltarea schimburilor de informaţii şi a transferului de expertiză între autorităţile cu responsabilităţi în domeniu, dezvoltarea cooperării între sectorul public şi cel privat şi extinderea cooperării cu mediile neguvernamentale şi comunitatea academică.

Concluzii

Având în vedere faptul că tendinţele economiei mondiale şi naţionale sunt îndreptate înspre gestionarea informaţiei prin intermediul sistemelor informaţionale, informaţia devine cel mai important activ, atât în cadrul instituţiilor publice, cât şi în cel al organizaţiilor private. Din această perspectivă, o atenţie deosebită trebuie să fie acordată problemelor de securitate a informaţiei.

În condiţiile gestionării informaţiei ce necesită protecţie şi securitate sporită, modul de gestionare şi control al externalizării serviciilor este un factor determinant în organizarea activităţilor aferente IT. Din această perspectivă, lipsa unei abordări manageriale a problemelor de securitate informaţională reprezintă un factor de risc pentru asigurarea confidenţialităţii informaţiei şi a securităţii componentelor sistemului informaţional al instituţiilor. Compromiterea securităţii informaţiei poate afecta capacitatea de a oferi servicii, poate conduce la fraude sau distrugerea datelor, neonorarea clauzelor contractuale, divulgarea secretelor de stat şi a informaţiilor confidenţiale, afectarea credibilităţii instituţiilor publice şi a organizaţiilor etc.

Metodele de protecţie specifice tehnologiei informatice din ziua de astăzi sunt variate, depinzând de tipul de vulnerabilităţi pe care acestea le protejează. Soluţiile date de programele antivirus, *antispam, antispyware,* echipamentele sau programele de tip firewall, VPN *(Virtual Private Network* – o reţea privată într-o reţea publică, creată prin stabilirea unei conexiuni virtuale *point-to-point* prin intermediul utilizării de conexiuni dedicate, protocoale virtuale de tunneling, sau criptare de trafic), programele de detecţie şi prevenire a intruziunii (IDS – *Intrusion Detection System,* o aplicaţie de tip dispozitiv sau software care monitorizează activităţile legate de reţea sau de sistem pentru a identifica activităţile rău intenţionate sau încălcările politicilor, şi care produce rapoarte către o staţie de management; IPS – *Intrusion Prevention Systems,* sistemele de prevenire a intruziunilor, cunoscute şi sub denumirea de *Intrusion Detection and Prevention Systems* – IDPS) sau criptarea informaţiei sunt metode folosite pe scară largă de toţi cei care sunt conştienţi de riscurile comunicaţiilor în această eră intens bazată pe folosirea Internetului.

Securitatea informaţiei este o componentă esenţială a societăţii informaţionale, din acest motiv creându-se standarde internaţionale specifice, dintre care cele mai importante au fost enunţate în această lucrare, şi anume ISO 17799, ISO 27001 şi BS 7799 (http://www.induction.to/, accesat 9.11.2014).

Trebuie, de asemenea, amintit faptul că securitatea informației distribuită în rețele de calculatoare nu este o problemă ce ține numai de tehnologie, aceasta constituind și o problemă umană și de management. Lipsa de securitate și confidențialitate a informației are efecte nedorite asupra intimității vieții personale sau poate duce la producerea de pierderi materiale importante, răspândirea de conținut periculos la adresa moralei publice, a eticii sociale sau a securității individuale. Se dorește așadar realizarea unor tehnologii de securitate din ce în ce mai performante, făcând ca exploatarea vulnerabilităților de natură tehnologică să devină tot mai dificilă.

Bibliografie

Baltac, V., *Tehnologiile informației – noțiuni de bază*, Andreco Educațional, București, 2011.

Bursa On Line, ediția din 26 mai 2009, http://www.bursa.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

http://www.certificareiso.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Conceptul de securitate, http://www.securitatea-informatica.ro/ (site cu rol informativ în domeniul securității informatice), accesat în data de 7.11.2014.

Digital Agenda: cyber-security experts test defences in first pan-European simulation, European Commission Press Release Database, Brussels, 4 noiembrie 2010, http://europa.eu/, accesat în data de 9.11.2014.

Evaluarea activității desfășurate de Ministerul Afacerilor Interne în anul 2012, studiu accesibil pe pagina oficială a Instituției Prefectului Județului Bihor, http://www.prefecturabihor.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Fundamental Security Concepts, http://cryptome.org/, accesat în data de 8.11.2014.

Mazanic, S*., Securitatea calculatorului: protecție împotriva eșecurilor și a virușilor,* Editura Эксмо, Moscova, 2014.

http://muntealb.orgfree.com/Traduceri/dictionar-traducere.htm#F, accesat în data de 9.11.2014.

http://nmap.org/, accesat în data de 9.11.2014.

Oscarson, P., *Information security fundamentals – Graphical Conceptualisations for Understanding*, (Research Group VITS, Department of Business Administration, Economics, Statistics and Informatics, Örebro University, Sweden), published in "Security education and critical infrastructures", Kluwer Academic Publishers Norwell, MA, USA, 2003.

Pagina oficială a Camerei Deputaților, http://www.cdep.ro/, accesat în data de 7.11.2014.

Pagina oficială a Centrului Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică, http://www.cert-ro.eu/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Comisiei Europene, http://ec.europa.eu/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Consiliului Suprem de Apărare a Țării, http://csat.presidency.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Departamentului de Informații și Protecție Internă, structura specializată a Ministerului Afacerilor Interne ce desfășoară activități de informare și protecție internă, în vederea asigurării ordinii publice, prevenirii și combaterii amenințărilor la adresa siguranței naționale privind misiunile, personalul și informațiile clasificate în cadrul ministerului, http://www.dgipi.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Departamentului Portal de soluții și servicii pentru IMM-uri, din cadrul Consiliului Național al Întreprinderilor Private Mici și Mijlocii din România, http://www.immromania.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a European Union Agency for Network and Information Security, http://www.enisa.europa.eu/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, http://www.eed.usv.ro/~mahalu/Curs/lectia06.html, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Induction, Awareness and Training Zone, http://www.induction.to/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Ministerului pentru Societatea Informațională, http://www.mcsi.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Organizației Internaționale de Standardizare (ISO), http://www.iso.org/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Poliției Române, http://www.politiaromana.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a RoCSIRT, serviciul CSIRT operat de către Agenția ARNIEC/RoEduNet, https://www.csirt.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Pagina oficială a Serviciului de Informații Externe, http://www.sie.ro/, accesat în data de 6.11.2014.

Pagina oficială a Serviciului Român de Informații (SRI), http://www.sri.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Popa, S.E., *Securitatea sistemelor informatice*, note de curs și aplicații pentru studenții Facultății de Inginerie – Universitatea din Bacău, 2007.

http://searchmidmarketsecurity.techtarget.com/, accesat în data de 9.11.2014.

Sebastiao, J. (LOB Head Global Services at International Turnkey Systems Group – ITS, a leading integrated information technology solutions and software services provider), *Integrating Physical And Logical Security*, The Identity Summit – Security Convention, Dubai, 15-19 aprilie 2007.

Strategia de securitate cibernetică a României, articol accesibil pe pagina oficială a Ministerului Afacerilor Externe (MAE), http://www.mae.ro/, accesat în data de 9.11.2014.

Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale "Moldova Digitală 2020", articol accesibil pe pagina oficială a Registrului de stat al actelor juridice al Republicii Moldova, http://lex.justice.md/, accesat în data de 7.11.2014.

Techopedia dictionary, http://www.techopedia.com/, accesat în data de 8.11.2014.

The national strategy for cyberspace operations, Office of the chairman, Joint chiefs of staff, U.S. Department of Defense, citat de Locke, G. (secretary of the U.S. Department of Commerce), Gallagher, P.D. (director of the National Institute of Standards and Technology), *Information security,* NIST Special Publication 800-39, U.S., Martie 2011.

Tişinkov, S., *Securitatea rețelei. Riscurile și metodologia protecției*, http://xn--b1afjrvh2f.xn--1ai/attachments/article/63/NetworkSecurity.pdf, accesat în data de 9.11.2014.

http://web.archive.org/web/20100405225933/http:/www.relcom.ru/Archive/2000/TechSupport/Advices/BO/, accesat în data de 9.11.2014.

Vrabie Catalin - *Elemente de IT pentru Administratia Publica,* (Vol. 1 și Vol. 2, 2013), ProUniversitaria, București.

Responsabilitatea administrației publice în contextul dezvoltării durabile

Luminița IORDACHE
Școala Națională de Studii Politice și Administrative,
Facultatea de Administrație Publică
iordache_luminita19@yahoo.com

Rezumat. *În următorii 40 de ani se speculează că un oraș modern se va baza pe o tehnologie foarte avansată care va provoca o dezvoltare și mai accelerată a zonelor urbane care vor avea sarcina să ofere un trai confortabil și sigur. Acest fapt pune presiune atât pe mediul privat cât și pe administrația publică în egală măsură. Pentru a face față noilor provocări, administrația publică are responsabilitatea socială de a crește calitatea serviciilor publice și de a folosi resursele în mod rațional și eficient. Societatea este într-o continuă schimbare iar rolul administrației publice este atent considerat și raportat la dezvoltarea durabilă, pentru care transparența este un indicator de evaluare și apreciere.*

Cuvinte-cheie: responsabilitatea socială, dezvoltarea durabilă, serviciile publice.

Introducere

În doctrină se analizează în mod tradițional responsabilitatea juridică însă administrația publică și funcționarii au și o responsabilitate socială. Activitatea acestora se raportează atât la legislație cât și la niveluri sociale, sarcinile pe care le au considerându-le îndatoriri.

În abordarea temei responsabilității administrației publice am pornit de la faptul că în activitatea zilnică a funcționării administrației publice, în realizarea interesului general, comportamentul, atitudinea funcționarilor publici sunt foarte importante. Responsabilitatea socială este o obligație cu caracter moral pe care administrația publică trebuie să o aibă in general, și în special în contextul dezvoltării durabile pentru creșterea calității vieții cetățenilor prin creșterea calității prestării serviciilor publice față de aceștia.

Administrația publică ar trebui să-și folosească acea marjă de libertate lăsată la libera apreciere a sa pentru atingerea obiectivelor în folosul cetățenilor, să găsească soluții pe cât posibil la problemele, nevoile acestora și să nu fie ignoranți în această privință.

Scopul serviciului public, al funcției publice, al funcționarului public, al instituțiilor publice în general este obținerea nivelului de satisfacere calitativ și cantitativ a intereselor publice generale, realizându-se astfel caracterul social al Statului.

1. Responsabilitatea socială

Administrația publică este responsabilă social pentru creșterea calității vieții, satisfacerea interesului general. Aceasta trebuie să promoveze și să respecte etica profesională și normele deontologice, să promoveze egalitatea de șanse, diversitatea și condamnarea discriminării, să promoveze sănătatea și siguranța la locul de muncă, să promoveze protejarea mediului înconjurător, să asigure transparența actului administrativ, să fie imparțială și obiectivă în achizițiile publice.

Administrația publică are responsabilitatea socială de a dezvolta și promova serviciile publice, de a le dispune și prin mijloace electronice în vederea creșterii transparenței și eficienței administrației publice. Aceasta trebuie să-și îmbunătățească relațiile cu cetățenii prin implementarea alternativei electronice a serviciilor publice.

La baza responsabilității sociale stau respectul față de funcție, fidelitatea, imparțialitatea, discreția, onestitatea, amabilitatea, care sunt consacrate în legislația națională și reflectă rolul pe care îl are administrația publică în dezvoltarea societății. Responsabilitatea socială a apărut ca răspuns la eșecurile percepute, lipsuri sau limitări ale reglementărilor naționale și locale.

În literatura de specialitate anglo-saxonă, autorii Austin Ranney (1954), Fritz Morstein Marx (1957) și Herbert Spiro (1953) pun accentul pe discutarea valorilor care sunt implicate cel mai frecvent atunci când se utilizează conceptul de responsabilitate, și anume, receptivitatea, flexibilitatea, consecvența, stabilitatea, franchețea, probitatea, competența, eficacitatea, prudența și răspunderea.

Funcționarii publici trebuie să răspundă cu promptitudine la solicitările cetățenilor și să fie deschiși către ideile, sugestiile și nevoile oamenilor. Administrația publică trebuie să aibă flexibilitate pentru a lua în considerare toate grupurile reprezentative în elaborarea și administrarea politicilor.

În administrația publică este importantă consecvența în adoptarea și respectarea principiilor, menținerea aceluiași curs al acțiunilor pentru a atinge eficient scopul și obiectivele propuse. O altă valoare a administrației publice este stabilitatea, care implică existența unei anumite consecvențe în timp, în ceea ce privește politicile publice, importanța unei continuități în activitățile funcționarilor publici.

Conducătorii instituțiilor trebuie să aibă inițiativă în ceea ce privește propunerea de soluții la anumite probleme și definirea acestora. Pentru buna funcționare a administrației publice sunt esențiale onestitatea, integritatea și franchețea. Astfel avem o administrație publică deschisă și transparentă, care înțelege ce înseamnă responsabilitatea și evidențiază eventualele probleme și nu le obscurizează prin diferite metode. Funcționarii publici trebuie să aibă capacitate de a-și exercita atribuțiile și precauție pentru deliberarea, gândirea și analizarea consecințelor acțiunilor sale.

În România, câteva din normele juridice care fac referire la conceptul de responsabilitate sunt Legea nr. 7/2004 privind Codul de conduită al funcționarilor publici, Legea nr. 188/1999 privind Statutul funcționarilor publici, Legea nr. 393/ 2004 privind Statutul aleșilor locali, Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală.

Administrația publică trebuie să fie responsabilă, să aibă un comportament etic, să respecte principiul transparenței, să aibă un management performant, să respecte drepturile oamenilor, să respecte normele și standardele internaționale.

Prin intermediul standardului ISO 26000 dezvoltat de Organizația Internațională de Standardizare, se avansează ideea că responsabilitatea socială trebuie înțeleasă și integrată atât în cadrul organizațiile private cât și în cadrul administrației publice.

Acest instrument de responsabilitate oferă linii directoare în domeniu, contribuind la îmbunătățirea performanței de sustenabilitate. Dezvoltarea durabilă devine un deziderat al responsabilității sociale a administrației publice. La nivelul Uniunii Europene există o reală preocupare pentru dezvoltarea politicilor de responsabilitate socială și acest fapt se vede și în Strategia Europa 2020.

2. Dezvoltarea durabilă – un deziderat al responsabilității sociale

Dezvoltarea durabilă a apărut ca o soluție la criza ecologică determinată de intervenția tot mai accentuată a omului în natură, exploatarea intensă a resurselor și degradarea alarmantă a mediului. Conceptul de dezvoltare durabilă promovează progresul economic și social fără a avea influențe negative asupra naturii.

În cadrul Conferinței Națiunilor Unite de la Stockholm, în anul 1972, s-a manifestat pentru prima dată îngrijorarea cu privire la modul în care activitatea umană influențează mediul.

În 1992, în urma Conferinței Națiunilor Unite privind Mediul și Dezvoltarea denumită și Conferința de la Rio, au rezultat printre altele: Declarația de la Rio, care cuprinde 27 de principii și Agenda 21, care constituie un plan de acțiune pentru dezvoltarea durabilă .

Agenda Locală 21 este un program de acțiune pentru acest secol orientat către dezvoltarea durabilă, care permite administrațiilor locale din toată lumea să își definească conceptul de dezvoltare durabilă atât pe termen mediu cât și pe termen lung.

Agenda Locală 21 în România a început să fie implementată în România abia din anul 2000, de către Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, Capacity 21 și cu sprijinul Guvernelor Marii Britanii și Canadei.

Summit-ul Națiunilor Unite privind Dezvoltarea Durabilă de la Johannesburg, a reunit peste 100 de conducători ai statelor lumii și au avut ca rezultate principale, Declarația de la Johannesburg privind dezvoltarea durabilă și Planul de implementare a Summit-ului mondial privind dezvoltarea durabilă.

Prin această declarație s-a asumat responsabilitatea colectivă pentru progresul și întărirea celor trei piloni ai dezvoltării durabile: dezvoltarea socială, dezvoltarea economică și protecția mediului la nivel global, național, regional și local.

Prin Planul de implementare s-a urmărit întărirea cooperării internaționale, aplicarea de măsuri la toate nivelurile, toate acestea să se înfăptuiască în baza responsabilității comune pe care și-au asumat-o prin Principiul 7 al Declarației de la Rio și prin integrarea pilonilor dezvoltării durabile.

În 2012, Conferința ONU privind Dezvoltarea Durabilă(UNCSD) a avut loc în Brazilia și a avut ca obiectiv asigurarea unui angajament politic pentru dezvoltarea durabilă, evaluarea progreselor până la acel moment și analizarea problemelor apărute în aplicarea deciziilor luate în cadrul principalelor summit-uri privind dezvoltarea durabilă. Toate aceste conferințe mondiale au pus în discuție cadrul instituțional pentru dezvoltare durabilă.

Organizația Națiunilor Unite a recomandat tuturor țărilor conceptul de dezvoltarea durabilă, prin care se armonizează cele 3 componente fundamentale: resursele umane, creșterea economică, echitatea între generații.

Dezvoltarea durabilă a devenit obiectiv al Uniunii Europene începând cu 1997, când acest concept a fost inclus în Tratatul de la Maastricht. În anul 2001 a fost adoptată Strategia de Dezvoltare Durabilă la Gotheborg, căreia i-a fost adăugată o dimensiune externă în 2002 la Barcelona, iar în 2006 a fost adoptată și revizuită Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene.

Prin conceptul de dezvoltare durabilă se urmărește realizarea obiectivelor propuse, abordarea integrată, aplicarea principiului "Gândește global - acționează local!", viziunea de lungă durată fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface nevoile lor (Declarația asupra Mediului și Dezvoltării, Rio de Janeiro, 1992).

Dezvoltarea durabilă are la bază obiective economice, sociale și de mediu (Dincă Dragoș, Cătălin Dumitrică, 2010). Acest concept presupune o corelare între patru idei fundamentale, și anume: "îndeplinirea cerințelor prezente și viitoare, îndeplinirea nevoilor care definește scopul dezvoltării, menținerea compatibilității dintre dimensiunea populației și capacitatea productivă a eco-sistemului și implementarea unui proces al schimbării".

Acest concept s-a extins și asupra calității vieții prin reducerea disparităților dintre statele foarte dezvoltate și cele mai puțin dezvoltate. Includerea socială prin luarea în considerare a solidarității între generații și în cadrul acestora, creșterea calității vieții cetățenilor sunt câteva din obiectivele Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene.

Atingerea obiectivelor dezvoltării durabile nu se poate realiza fără comunități responsabile să utilizeze resursele în mod rațional și eficient. Se vorbește chiar și de o teorie a dezvoltării durabile care se află în curs de formare.

Administrația publică are responsabilitatea de a lua decizii inteligente fără a compromite viitorul următoarelor generații, aceasta trebuie să analizeze deciziile, activitățile, utilizarea resurselor pentru a avea o imagine clară în ceea ce privește coerența obiectivelor, viziunea strategică, rezultatele și impactul pe care îl au.

Dezvoltarea durabilă este un obiectiv strategic internațional adaptat la specificul fiecărui stat.

Așa cum am mai menționat, în anul 2000, în România a început să fie implementată Agenda Locală 21, care reprezentă un model de dezvoltare durabilă din punct de vedere economic, social și de mediu și care oferă un cadru pentru abordarea problemelor din aceste domenii.

Agenda abordează tema dezvoltării durabile ca o preocupare a comunităților**,** implicând toate sectoarele societății și se concentrează și asupra propunerilor de soluții la problemele existente prin încurajarea unor practici mult mai eficiente. Prin intermediul acesteia, se conștientizează importanța practicării unui comportament sustenabil.

În perioada 2000-2003, Agenda Locală 21 a fost implementată la început în nouă orașe pilot, după care programul a fost extins la nivel național în peste 40 de municipalități în perioada 2003-2007.

3. Strategiile de dezvoltare durabilă – un pas important pentru dezvoltarea orașului inteligent

După implementarea Agendei Locale 21, au fost elaborate Strategii de Dezvoltare Durabilă pentru 2007-2013 la nivel național, regional, județean și local. În anul 2013, s-a impus elaborarea unor Strategii de Dezvoltare Durabilă pentru perioada 2014-2020, având în vedere Strategia Europa 2020.

Strategia de Dezvoltare Durabilă a României cu orizonturile 2013-2020-2030 urmărește prescripțiile metodologice ale Comisiei Europene și reprezintă un proiect comun al Guvernului României, prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile(actual Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice), și al Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, prin Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă.

În calitate de stat membru al Uniunii Europene, România și-a asumat obligația de a elabora o strategie conform obiectivelor de la nivel comunitar, în special prin Tratatul de aderare, Strategia Lisabona și Strategia reînnoită a Uniunii Europene pentru Dezvoltare Durabilă din 2006.

Strategia prezintă o viziune a dezvoltării României pe următoarele două decenii și prevede în primă etapă, încorporarea prin legislație a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în cadrul programelor și politicilor publice ale României, ca apoi în următoarele etape să se apropie semnificativ de nivelul mediu de dezvoltare al celorlalte state membre ale UE, ajungând în final la același nivel sau ușor superior nivelului mediu european în 2030.

Documentul este structurat în 5 părți. Prima parte prezintă cadrul conceptual, definește noțiunile utilizate și descrie principalele repere ale Strategiei pentru Dezvoltare Durabilă a UE, care este stadiul procesului de elaborare a indicatorilor dezvoltării durabile și care sunt măsurile întreprinse de Romania în perioada de dinainte și după aderare. A doua parte a documentului conține evaluarea situației capitalului uman, social, natural și antropic din România. Partea a treia prezintă o viziune stabilind obiective pe cele trei orizonturi de timp 2013, 2020 și 2030. Partea a patra analizează problemele specifice cu care se confruntă România, stabilește accelerarea procesului de trecere la modelul de dezvoltare durabilă, reducerea și eliminarea decalajelor existente în raport cu nivelul mediu de performanță al celorlalte state membre ale UE.

Ultima parte conține recomandări concrete privind modalitățile de funcționare ale cadrului instituțional care are scopul să asigure implementarea, monitorizarea și raportarea asupra rezultatelor Strategiei Naționale pentru

Dezvoltare Durabilă revizuite. Recomandările vizează adoptarea unor soluții adaptate la condițiile specifice ale României, privind responsabilizarea autorităților publice și implicarea activă a factorilor sociali în realizarea obiectivelor dezvoltării durabile.

Atât la nivel local cât și regional, autoritățile publice au elaborat Strategii de Dezvoltare pentru perioada 2009-2013 și pentru perioada 2014-2020. Acestea au în vedere: servicii de înaltă calitate concentrate asupra perfecționării continue și furnizarea de rezultate vizibile în furnizarea de servicii publice; un mediu înconjurător ecologic: curat, sigur și sustenabil din punct de vedere al protecției mediului; o bază economică stabilă cu o bună infrastructură; o conducere puternică pentru revigorarea democrației locale și parteneriate de lungă durată și valori distribuite prin realizarea coeziunii și respectului întregii comunități.

Majoritatea primăriilor orașelor(sau municipiilor) au adoptat o viziune și o strategie pentru dezvoltarea urbană, fiind vitală pentru ca acestea să se focalizeze pe ceea ce este prioritar. Strategia fiecărui oraș reprezintă un îndrumar-cadru pentru luarea unor decizii armonioase, pentru construirea unei noi imagini a orașului, pentru construirea unui oraș inteligent care să răspundă nevoilor cetățenilor.

Prin corelarea Strategiei de Dezvoltare Durabilă cu alte strategii și programe operaționale la nivel național și european, administrația publică urmărește realizarea principiilor și obiectivelor dezvoltării durabile, utilizarea rațională a resurselor naturale prin analizarea oportunității, luarea în considerare a elementelor de eco-eficiență în luarea deciziilor.

Strategia pentru Dezvoltare Durabilă are ca obiectiv crearea unei administrații publice mai eficiente și capabile să genereze politici publice adecvate și să le gestioneze în mod eficace în scopul implementării principiilor dezvoltării durabile.

Concluzii

În sistemul administrației centrale și locale există slăbiciuni în privința abilității de a gestiona procesul de planificare, formulare, implementare și evaluare a politicilor publice, precum și în privința capacității de definire clară a obiectivelor ceea ce determină scăderea calității în furnizarea serviciilor publice. Îmbunătățirea eficienței organizaționale se poate realiza prin introducerea unei noi culturi administrative în ansamblul structurilor administrației publice și prin conștientizarea conceptului de responsabilitate socială.

O problemă ce trebuie remediată la nivelul administrației publice sunt deficiențele semnalate în privința definirii neclare a responsabilităților între diverse instituții și niveluri ale administrației, transferului incomplet al puterii de decizie și mijloacelor financiare către unitățile și serviciile descentralizate.

Guvernarea locală are un rol foarte important în acest proces de tranziție în care se află România și pentru implementarea cu succes a strategiilor și programelor operaționale pe termen lung.

Programul Operațional „Dezvoltarea Capacității Administrative 2007-2013” a prevăzut un ansamblu de măsuri menite să determine îmbunătățirea transparenței și responsabilității actului administrativ la toate nivelurile administrației publice.

Îmbunătățirea calității guvernării prin creșterea eficienței, credibilității și transparenței sunt esențiale pentru întărirea încrederii cetățenilor în administrația publică. Responsabilizarea administrației publice conduce la ameliorarea imaginii administrației publice.

Bibliografie

Dumitrică, C., Dincă, D., *Dezvoltare și Planificare Urbană*, Editura Pro Universitaria, Bucureşti, 2010.

Ionaşcu, G., *Dezvoltarea și Reabilitarea Așezărilor umane din România*, Editura Tempus, Bucureşti, 2003.

Vrabie, C., *Elemente de IT pentru Administrația Publică,* (Vol. 1 și Vol. 2, 2013), Editura Pro Universitaria, Bucureşti.

Implementarea responsabilității sociale. Ghid de instrumente și tehnici, 2012, http://undp.ro/libraries/projects/CSR/deliverables/Implementarea%20Responsabilitatii%20Sociale%20-%20Ghid%20de%20instrumente%20si%20tehnici.pdf.

Site-ul Agenției Naționale a Funcționarilor Publici, http://www.anfp.gov.ro/.

Site-ul Europa, http://europa.eu/.

Site-ul Institutului de Științe ale Educației, Lucrarea Sisteme de Responsabilitate Publică în Administrarea Învățământului Preuniversitar, 2007, http://www.ise.ro/.

Site-ul Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice, http://www.mmediu.ro/.

Strategia de Dezvoltare Durabilă 2013-2020-2030 a României.

Strategiile de Dezvoltare Durabila 2009-2013 ale primăriilor municipiilor și orașelor din România.

Strategiile de Dezvoltare Durabila 2014-2020 ale primăriilor municipiilor și orașelor din România.

Participarea electronică. Contra-model, extindere sau o nouă abordare a participării cetățenești?

Luise BROSSER
Școala Națională de Studii Politice și Administrative,
Facultatea de Administrație Publică
brosserluise@yahoo.com

Rezumat. *Formele de comunicare ce s-au schimbat prin maximizarea utilizării de mass-media. Astfel ele conferă spațiului administrativ noi provocări. În timp ce interesul pentru democrația instituțională pare a se reduce printr-un declin lent, dar constant, vizibil în participarea cetățenilor la vot, activitățile de mișcări sociale iau amploare din nou - a căror profesionalism nu era cunoscut până acum. Gama de posibilități tehnice conferă noi posibilități de coordonare care încurajează activarea și facilitarea participării formative în mod semnificativ. Concetățenii, care au interese politice au admis de ceva vreme și au recunoscut existența următorului factor: Se creează o cultură, din ce în ce mai participativă, care oferă oportunități excelente pentru administrațiile democratice. "Cunoașterea mulțimii" (Crowd) apare descrisă în anumite domenii - cum ar fi cele de dezvoltare urbană - drept o modalitate foarte bună pentru proiectele planificate prin integrarea timpurie și cuprinzătoare a părților afectate și a celor interesate. De asemenea, această cauză încurajează o mai largă acceptare, sprijin și mai mare pentru a obține calitatea în decizie. In timp ce metodele convenționale de participare cetățenească au inclus un număr redus de actori, întrucât acestea se caracterizează prin inflexibilitate temporală și locală de obicei, utilizarea metodelor de E-Participare sunt încărcate cu opțiuni de dialog semnificativ avansate, însoțite de relativ puțin efort. Astfel se oferă un acces mai larg la public.*

Cuvinte-cheie: inițiativă cetățenească, e-participare, web 2.0, administrație

Omniprezența cetățenilor pe Internet

80% din populația austriacă utilizează astăzi Internetul, 5 milioane dintre ei chiar de mai multe ori pe săptămână. Fiecare al patrulea este cu telefonul mobil personal online, citește pe drum știri, caută un număr de telefon, scrie e-mailuri sau se uită la fotografiile prieteniilor săi de pe Facebook (conform datelor din:1.11,2014, http://www.integral.co.at/de/downloads/)

Această schimbare tehnologică schimbă cultura comunicării și informării noastre și determină o schimbare în societate. Pornind de la efectuarea invitațiilor la întâlniri prin intermediul internetului, găsirea de noi parteneri de viață în mediul online sau prin semnarea de petiții online, această schimbare este în mod clar vizibilă la toate nivelurile. Schimbările sociale, înainte de perioada de glorie a internetului stabilesc că rata de participare la alegerile naționale din Austria, până la începutul anilor '80, a fost întotdeauna de peste 90%. În ziua de astăzi, aceasta a scăzut continuu în ultimii 30 de ani, ajungând chiar și până la 78%.(conform statisticilor privind participare din cadrul alegerilor naționale din Austria, 10.11.2014, http://de.wikipedia.org/wiki/Wahlbeteiligung#Seit_1945)

Un interes vizibil mai scăzut s-a manifestat și față de partidele politice (minus 14%) (Walter, Florian/Rosenberger, 2007 in the OECD Education Working Paper) sau biserica catolică (minus 15%)(conform statisticilor din perioada 1951-2001, http://www.statistik.at/web_) în ultimii 50 de ani. În același timp, s-a dezvoltat încă din anii '70, un nou angajament civic, inițiat în principal de mișcarea de mediu. Acest lucru a fost evident, de exemplu, prin creșterea numărului de organizații non-guvernamentale (ONG-uri) și creșterea numărului de cetățeni care semnează petiții (plus 21%) sau care au participat în demonstrații (cu 10%). (Walter/Rosenberger, confrom evaluarilor din perioada 1950-2010, care au stabilit la 16% rata de participare la demonstrații și 55% din cetățenii chestionați au depus petiții.)

Ceea ce reiese din aceste statistici, se reflectă și în calitatea de angajament personal al fiecărui cetățean în parte. Solidaritatea veșnică față de o organizație sau față de o orientare politică deviază astăzi din ce în ce mai mult, orientându-se către un angajament temporar. Din ce în ce mai des ne întâlnim cu inițiative ale societății civile - indiferent dacă, acestea se derulează în colaborare cu conducerea, ca de exemplu mișcarea Open Data din Austria (conform datelor accesate in data de 23.11.2014, http://gov.opendata.at) sau pe cale proprie - în care acest proces este autoregizat de către persoane fizice prin inițiative lansate (conform datelor oficiale din data de 23.11, 2014, http://gov.opendata.at).

De exemplu, în Austria se pot menționa doar o serie de inițiative în care cetățenii (tot mai mult prin intermediul site-urilor de socializare) lansează și organizează în comun cu societatea civilă activități de implicare socială în actul decizional. Drept exemplu, avem: "Baza de date transparentă", ce îi include pe toți

membrii politici din Austria www.meineabgeordneten.at, platforma de donație pentru proiecte ale societății civile, www.respekt.net sau înființarea de bănci democratice, www.demokratische-bank.at. Acestea descriu semnificativ inițiativele derulate în prezent la nivelul societății civile și pot fi interpretate ca și un semn de viață pentru o constantă creștere a interesului mediului social față de mediul online - chiar și în afara factorilor de administrare, politică și economie.

Reprezintă factorul de Web 2.0, descris ca o nouă formă de participare, democrația noastră?

Termenul Web 2.0 definește cerințele tehnice aferente pentru un comportamentul utilizatorului de internet - de la rolul consumator la un rol activ de a crea, a furniza, a evalua sau a partaja conținutul. Textul, imaginile sau muzica sunt încărcate de utilizatori, comentate, recomandate sau procesate colectiv. Toate acestea reprezintă un punct de vedere tehnic simplu - și ieftin. Ca dovadă a numerelor sale, așa-numitele "rețele participative", au ajuns în prim planul societății. Aproximativ doi din trei utilizatori de Internet din Austria folosesc, de exemplu, rețelele sociale.(Social Media Report, 2011, http://digitalaffairs.at/ Social_Media_2011_DRK.pdf)

Acest lucru creează noi forme de participare prin posibilități furnizate de Web 2.0, ce deține monopol absolut asupra expedierii de mass-media " - și astfel, cetățenii se transformă din consumatori pasivi în consumatori activi, putând deveni chiar producători de conținut media. Rezultatul este transparența și deschiderea, de care se dispune pe rețele. Acești doi factori se orientează, la rândul lor, spre dialog și feedbackul aferent - și nu pe o singură fațetă de informații primite.

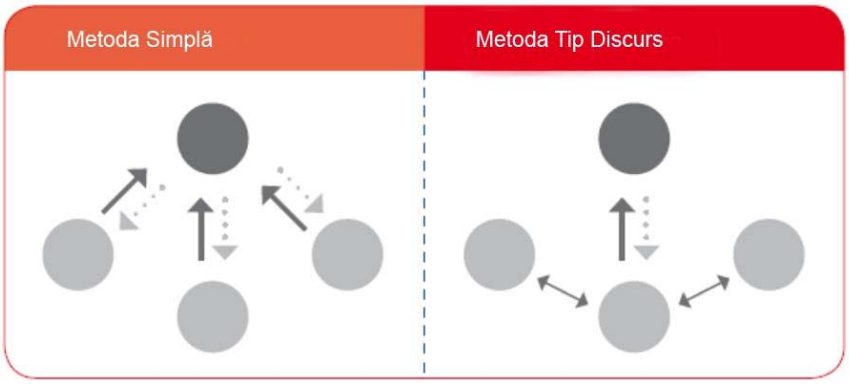
Condițiile ce favorizează comunicarea, interacțiunea și participarea sunt stabilite de către natura tehnică a Web 2.0, și astfel se evită o dublă-interpretare a acestor elemente. Dar înseamnă oare aceasta participare proactivă la "internetul social", în același timp, o renaștere a democrației directe? În studiul efectuat asupra adolescenților, s-a confirmat tranziția perfectă între participarea cetățenească, angajamentul social și participarea la mediul politic. (Gille, Martina/Sardei-Biermann, Sabine/Gaiser, Wolfgang/ Rijke,Johann, 2006, 222)

Politologul Ulrich Sarcinelli are așteptări excesive de la rolul internetului în viața individului. Cu toate acestea, în mod realist: "Potențialul de activare a spiritului democratic nu este oferit de tehnologie în sine, ci reiese din situațiile reale de conflict ce se referă și rezultă din comunicarea și interacțiunea pe bază de interes." (Sarcinelli, Ulrich, 2011, 175). Cei care nu sunt preocupați de dezvoltare socială, mediu, politică sau, interesați în de administrarea propriului spațiu personal, se vor implica doar marginal astfel și în mediul online. Schimbarea spre un public mai democratic nu se axează atât pe consecința automată a unei

dezvoltări tehnologice, ci este direct dependentă de voința de participare (web 2.0) a cetățenilor și a conferit astfel oportunitățile de participare politico-instituționale. (Sarcinelli, Ulrich, 2011, p. 178)

E-Participare – cu și fără discurs transparent

Apelul pentru o democrație mai directă ca răspuns la problemele, ce se încadrează în abilitățile de rezolvare a problemelor de politică, este din ce în ce mai predominant. Referendumul și participarea cetățenească sunt de asemenea menționate și în mediul politic.



Reprezentarea grafică a unui proces simplu și discursiv de e-participare din manualul de consultare online al fundației Bertelsmann.(conform datelor din 12.11, 2014, www.online-konsultation.de/leitfaden)

În 2011, în Austria, a avut loc o tendință crescută spre efectuarea de chestionare online, ce serveau apoi ca instrument de participare cetățenească (exemplul din Austria pentru participare cetățenească online, desfășurată prin chestionare în anul 2011, http://www.dialog-mariahilferstrasse.at, http://www.gesundheitsziele-oesterreich.at, http://www.reformdialog.at). Deși o astfel de metodă simplă (a se vedea graficul zona din stânga), are avantajul că nu implică costuri foarte mari în ceea ce privește elaborarea și mentenanța, ea nu oferă transparență, în ceea ce privește acuratețea rezultatelor pentru public. Astfel acestea pot fi greu de înțeles (Bertelsmann Stiftung, 2011, pp. 42-43). Potențialul soluției colective, anume principiul "înțelepciunii mulțimilor" nu poate fi folosit într-adevăr, în acest caz.

În procesul discursiv (a se vedea graficul, panou dreapta) sunt transparenți toți factorii constructivi, toate sugestiile, ideile sau preocupările. Acest lucru permite ca o idee a unui/unei utilizator/utilizatoare să evolueze și să devină parte a unei noi soluții. Rezultatele vor fi astfel argumente mai puțin repetitive și o mai

bună comunicare a situațiilor problematice și a perspectivelor în rândul tuturor părților interesate (Bertelsmann Stiftung, 2011, p. 43).

Consultații online pentru dezvoltare urbană și misiune, agenda-setting și buget

În ultimii 13 ani, în Germania, s-au efectuat mai mult de 100 de asemenea consultări online. Acestea au fost înlocuite pe parcurs de dialoguri online, efectuate în patru zone" (1) procese asupra schimbărilor din mediul urban si design urban, (2) viziune și dezvoltare sustenabilă, (3) dialoguri pe ordinea de zi, pentru discutarea problemelor cheie, cum ar fi schimbările demografice sau de familie, precum și (4) procedee pentru distribuirea de resurse publice "(bugetul). (în comparație cu: Märker, Oliver/Wehner, Josef, 2011, p. 201 și urm.) Scopul acestor oferte de E-Participare este un proces de dialog, care oferă orientare anticipată și informații concrete din mediul administrativ sau politic, precum și sugestii concrete, idei și așteptările cetățenilor, ce aleg să se implice. Aceste consultări sunt organizate ca un serviciu de mediere, în care se ajunge la un acord comun (în comparație cu: Neubauer, Kirsten/Kühnberger, Peter/Dettling, Daniel, 2010, p. 7).

Ce așteptări dezvoltă administrația în relație cu E-Participarea?

Un studiu efectuat în anul 2011 despre experiențele teoretice și practice ale funcționarilor germani pe e-participare a subliniat că acest lucru face mai mult sens în domeniul participării online la planificarea și dezvoltarea urbană. Atât relația regională, cât și implicarea personală prin planificarea de proiecte este considerat ca fiind cel mai important factor motivațional pentru participarea cetățenească.

Din personalul administrativ, aproape 200 de respondenți au luat parte la acest studiu. Aceştia au asociat cu participarea cetățenească de la nivel electronic semnificativ mai multe oportunități, decât riscuri. Problemele intervin în punerea în aplicare a proiectelor participative, în special în zonele, unde raportul cost-beneficiu, reprezentanța și participarea activă este depreciată de sistemul educațional slab dezvoltat din regiunea respectivă. O imagine modernă, creșterea gradului de transparență, precum și informațiile actualizate reprezintă un real profit pentru procesele de luare a deciziilor.(în comparație cu: E-Participarea în administrația publică, Materna și liceul Harz, 2011, accesat la data de 13.11.2014, http://www.e-partizipation-studie.de)

Concluzii: Interconectarea metodelor offline și online de participare

Noul proces de e-participare nu înlocuiește metoda de participare de tip clasic ori procesul de agenda-setting. Mai degrabă, scopul este de a favoriza și de a îndemna cât mai mulți cetățeni spre a utiliza mediul virtual și spre a-și spori

astfel, propriile lor posibilități pentru participare. Proiectele de e-participare și metodele offline, se susțin și se completează reciproc. Prin urmare, consultările online ar trebui să ofere întotdeauna modalități alternative la solicitările prin telefon, scrisori, sau să poată contribui la evenimentele locale. Diferența față de participarea civică tradițională este că aceste contribuții vor fi postate online și astfel, de asemenea, pot fi accesate de către alții și adaptate propriilor situații din viața de zi cu zi.

În opinia lui Herbert Kubicek, afirmația: "Strict vorbind, este vorba despre o dublă mass-media. În plus, față de combinația sus menționată, dintre formele vechi și noi de comunicare în procesul de participare, depinde de asemenea de combinația potrivită de forme corespunzătoare de comunicare în procesul de participare și asupra procesului de participare ... și aici, în special, amestecul de mass-media vechi și nou, în esență."(conform raportului lui Kubicek, Herbert din anul 2011) Pentru a ilustra fuziunea terminilor de "nou" și "vechi", care ar trebui să fie aici, în conformitate cu două exemple de succes, exemplificăm, pe scurt: Pe platforma online "next-Hamburg" (http://www.nexthamburg.de, 29.11.2014) sunt colectate în prezent idei, cu privire la dezvoltarea urbană din Hamburg. Se discută intens pe această temă și se decide în baza căror idei să se elaboreze studiile viitoare de către arhitecții responsabili de această problematică. Pe viitor, se vor dezvolta ateliere de lucru pe site și vor fi postate, de asemenea, modele tridimensionale din carton, ce au fost construite. Acestea urmând a fi supuse ulterior opiniilor publice. (Modele 3D din carton sunt de asemenea un element component al unei strategii comune si mobilizată de planificare cu scopul îmbunătățirii calității vieții din regiunile si localitățile cu titlul de „Planning for Real”, 14.11.2014, http://www.buergergesellschaft.de).

Al doilea exemplu vine de la Copenhaga. Cetățenii ar trebui să se implice acolo într-un concept de dezvoltare urbană. În acest scop, a fost cerută viziunea fiecărui grup țintă asupra orașului. S-a decis efectuarea unui tip de "brainstorming creativ". Astfel, se obținea, de exemplu, pentru fiecare idee postata online, un cârnat. Ideile de oraș de copii și tineri au fost premiate cu bomboane. Ulterior, s-a alcătuit o "hartă a ideilor", unde s-a efectuat o clasificare online. Așa, acestea, au fost preluate de alții și discutate în continuare online.(conform datelor din 10.11.2014, http://indrebylokaludvalg.kk.dk) Se observă, în acest exemplu, că pentru a promova participarea specifică a unor grupuri țintă (de exemplu, copiii, migranții sau părinții) furnizarea clară a conținutului este vitală. De asemenea, este nevoie să se capteze totodată atenția acelui grup într-o manieră non-formală și explicită.

Participarea online construiește din temelii - între altele, ca de exemplu, discreție, răspundere și transparență în proces - experiența formată din participarea clasice, cu care se autocompletează. O abordare cu totul nouă, o oferă e-participarea cu posibilități mai largi de comunicare transparentă pentru administrație,

politică sau instituții. Dacă cetățenii dezvoltă, în acest sens, suficientă deschidere și dinamică, atunci se vor putea transpune într-un mod mult mai optim în procesul de participare pe internet, poate. Și poate, de asemenea, odată cu o participare mai activă și adaptată corespunzător secolului XXI, în consecință, vor fi atinse și rezultate de succes.

Bibliografie

Austrian National Vote, participation. http://de.wikipedia.org/wiki/Wahlbeteiligung# Seit_1945

Bertelsmann Stiftung (2010), Leitfaden Online-Konsultation. Praxisempfehlungen für die Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger über das Internet. Gütersloh 2010

Catalin Vrabie - *Elemente de IT pentru Administratia Publică, Vol. 1 și Vol. 2,* (2013), ProUniversitaria, București.

Gille, Martina/Sardei-Biermann, Sabine/Gaiser, Wolfgang/de Rijke,Johann (2006).: Jugendliche und junge Erwachsene in Deutschland.VS Verlag für Sozialwissenschaften, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2006

Integral, AIM – Austrian Internet Monitor Q3/2011 n= 3.000, http://www.integral.co.at/de/downloads/

Kubicek, Herbert: Medienmix in der Bürgerbeteiligung – Welche Kommunikationswege braucht die politische Partizipation?

Märker, Oliver/Wehner, Josef: Online-Bürgerbeteiligung in Kommunen, Anfänge- Aktuelle Verfahren – Weiterführende Fragen

Materna und Hochschule Harz, (2011). E-Partizipation in der Öffentlichen Verwaltung, HG: Materna und Hochschule Harz, 2011. http://www.e-partizipation-studie.de

Neubauer, Kirsten/Kühnberger, Peter/Dettling, Daniel: Rathaus 2.0 – Praxisleitfaden für Verwaltung und Politik im Umgang mit Online-Bürgerbeteiligung. Vienna 2010, www.neuundkuehn.at/uploads/media/Rathaus_2_0.pdf

Open Governement Data Austria der Open Data Foundation Austria, http://gov.opendata.at

Sarcinelli, Ulrich (2011).: Die schöne neue Web-2.0-Welt – Wege zu einer demokratischen Öffentlichkeit. In: vhw FWS 4 / JuliSeptember 2011

Social Media Report (2011)., Digital Affairs and Integral, http://digitalaffairs.at/Social_Media_2011_DRK.pdf

Statistik Austria, Bevölkerung nach dem Religionsbekenntnis und Bundesländern 1951 bis 2001

Walter, Florian/Rosenberger, Sieglinde (2007).: Skilled Voices? Reflections on Political Participation and Education in Austria. OECD Education Working Paper, Paris 2007

http://indrebylokaludvalg.kk.dk

http://seri.at/wpcontent/uploads/2010/11/Vortrag-Trattnigg-Konferenz-Zivilgesellschaft-Juni-08-final.pdf

http://www.andersdenken.at/open-innovation-kopenhagen

http://www.nexthamburg.de

Secțiunea a IV-a
Dimensiunea urbană

Moderatori:
Prof. univ. dr. Adriana GRIGORESCU, SNSPA, București
Conf. univ. dr. Dragoș DINCĂ, SNSPA, București

Managementul riscurilor în instituțiile publice

Viorel BULMEZ
Coordonator sector public
Institutul de Control Intern din Romania
bulmez_v@yahoo.com

Rezumat. *Lucrarea prezintă noțiunile de bază cu privire la managementul riscurilor (noțiunea de risc, conceptele existente cu privire la risc, categoriile de risc, semnificația termenilor risc inerent și risc rezidual, explicarea termenilor utilizați în mod curent în managementul riscurilor), în vederea facilitării înțelegerii acestor noțiuni. De asemenea sunt descrise condițiile minime necesare pentru implementarea unui sistem eficient de management al riscurilor în cadrul instituției publice. Așadar, în prima parte scopul lucrării este o introducere în noțiunile și teoriile specifice managementului riscurilor.*
In partea a doua este descris procesul de management al riscurilor, respectiv pașii esențiali în abordarea acestei problematici.
Lucrarea este parte a unui proiect pre-doctoral care are ca scop dezvoltarea managementului riscurilor în instituțiile publice.
Caracteristicile actuale ale mediului economico-social și politic al societății românești impun conștientizarea necesității implementării unor sisteme funcționale de management al riscurilor în cadrul entităților publice, în vederea asigurării atingerii obiectivelor propuse, în condiții de limitare continuă a resurselor financiare și materiale aflate la dispoziție.

Cuvinte-cheie: risc, impact, probabilitate, control intern, tratare risc, toleranța la risc, risc inerent, risc rezidual, registru de riscuri.

1. Ce este riscul? Concepte cu privire la risc

În dimensiunea sa istorică, riscul este un concept tânăr și în același timp unul din puținii termeni de afaceri cu origini directe în mediul comercial și financiar și nu derivat din vocabularul militar, psihologic sau științific.

Cuvântul „risc” derivă de la cuvântul italian *risicare*, care înseamnă „a îndrăzni”. În acest sens, *riscul este o alegere, nu o soartă*. Din această definiție rezultă că într-adevăr suntem supuși riscurilor în viața de zi cu zi, dar deținem controlul în coordonarea lor, deoarece putem schimba variabile diferite, dacă avem timpul și înclinația necesară.

În termeni generali, riscul este parte din orice efort uman. Din momentul în care plecăm de acasă și până ne reîntoarcem, suntem expuși la riscuri de diferite niveluri și grade. Semnificativ este faptul că, unele riscuri sunt complet voluntare de noi, iar altele ni le creăm singuri prin natura activităților desfășurate.

Putem afirma că există risc în tot ceea ce întreprindem, în orice activitate pe care o desfășurăm, în orice decizie pe care o luăm. Acestea se manifestă într-un sens sau altul, chiar dacă noi nu vrem să recunoaștem, înțelept este să înțelegem riscurile și să încercăm să le administrăm.

În prezent nu există o definiție unanim acceptată a conceptului de risc de către toți specialiștii în domeniu. Dintre definițiile cele mai des utilizate prezentăm următoarele:

„Riscul reprezintă posibilitatea de a obține rezultate favorabile sau nefavorabile într-o acțiune viitoare exprimata în termeni probabilistici.”

„Riscul este posibilitatea ca un eveniment viitor să se concretizeze putând provoca anumite pierderi.”

„Riscul este amenințarea ca un eveniment sau o acțiune să afecteze negativ capacitatea unei organizații de a-și îndeplini obiectivele stabilite.”

Din analiza acestor definiții cu privire la risc se desprind următoarele concluzii:

a) *Probabilitate versus consecințe*. În timp ce unele definiții date riscului se concentrează doar pe probabilitatea de apariție a unui eveniment, alte definiții sunt mai cuprinzătoare, incluzând atât probabilitatea de manifestare a riscului, cât și consecințele evenimentului.
b) *Risc și amenințare*. În definirea conceptului unii specialiști au pus semnul de egalitate între risc și amenințare. Precizăm că, o amenințare reprezintă un eveniment cu o probabilitate de manifestare scăzută, însă cu consecințe negative ridicate, având în vedere faptul că probabilitatea de manifestare este greu de evaluat în aceste cazuri. Un risc reprezintă un eveniment cu o probabilitate de manifestare mai ridicată, fapt pentru care există informații suficiente pentru a realiza o evaluare a probabilității și consecințelor.

c) *Compararea doar a rezultatelor negative*. Unele concepte cu privire la risc sunt concentrate doar asupra evenimentelor negative, în timp ce altele iau în considerare toate variabilele, respectiv atât amenințările, cât și oportunitățile.
d) *Riscul este legat de rentabilitate și pierdere*. Obținerea rezultatului așteptat al unei activități este sub influența unor factori aleatorii, ce o însoțesc în toate etapele desfășurării acesteia, indiferent de domeniul de activitate.

Termenul de risc luat singular este lipsit de semnificație, atâta timp cât acesta nu este completat cu tipul de pierdere, pentru cine se calculează (entitatea supusă pierderii) și tipul de condiții sau circumstanțe pentru care se face evaluarea (expunerea la pericol).

Nu constituie riscuri probleme (situații, evenimente) care nu pot apare. În limbajul de specialitate al teoriei riscurilor, acestea se numesc ficțiuni.

Riscurile sunt probleme care pot apare și nu probleme (situații, evenimente) a căror apariție este imposibilă.

Considerarea unor ficțiuni ca fiind riscuri generează risipă de resurse și disiparea eforturilor spre probleme ipotetice, știut fiind faptul că fiecare risc identificat necesită elaborarea unui plan de răspuns.

2. Categorii de risc

Cu titlu de exemplu, redăm mai jos categoriile de riscuri identificate de Ministerul Finanțelor din Anglia *(Treasury)* menit să sprijine organizațiile să verifice dacă au luat în considerare întreaga gama de riscuri ce pot apărea:

A. **Riscuri externe**, decurg din mediul extern și nu pot fi controlate în totalitate de organizație, dar pentru care pot fi luate măsuri de atenuare, respectiv:

- politice;
- economice;
- socio-culturale;
- tehnologice;
- juridice;
- de mediu.

B. **Riscuri operaționale**, sunt legate de activitățile curente, atât modul curent de desfășurare a activității, cât și construirea și menținerea capacității și capabilității, respectiv:

- legate de desfășurarea activității:

a) posibilitatea de a furniza un produs/serviciu
b) derularea activităților/proiectelor;

- legate de capacitate și capabilitate:

a) resurse (active, umane, financiare, informaționale);
b) relații;

c) operațiuni (obținerea rezultatelor);
c) reputație;
- legate de modul și capacitatea de gestionare a riscurilor:

a) guvernanță (regularitate și corectitudine);
b) explorare (capacitatea de identificare riscuri și oportunități);
c) flexibilitate și adaptabilitate;
d) securitate (active, socială, informațională).

C. **Schimbarea**, sunt riscurile ce țin de obiective, strategii și politici, respectiv:
- noi strategii;
- noi politici;
- noi programe;
- noi proiecte.

3. Riscul inerent și riscul rezidual

Riscul inerent este riscul apărut în cadrul unei entități în absența oricăror acțiuni ale managementului pentru schimbarea/transformarea probabilității sau impactului evenimentelor.

Riscul rezidual/rămas este riscul ce rămâne după ce s-a luat în considerare răspunsul existent al managementului.

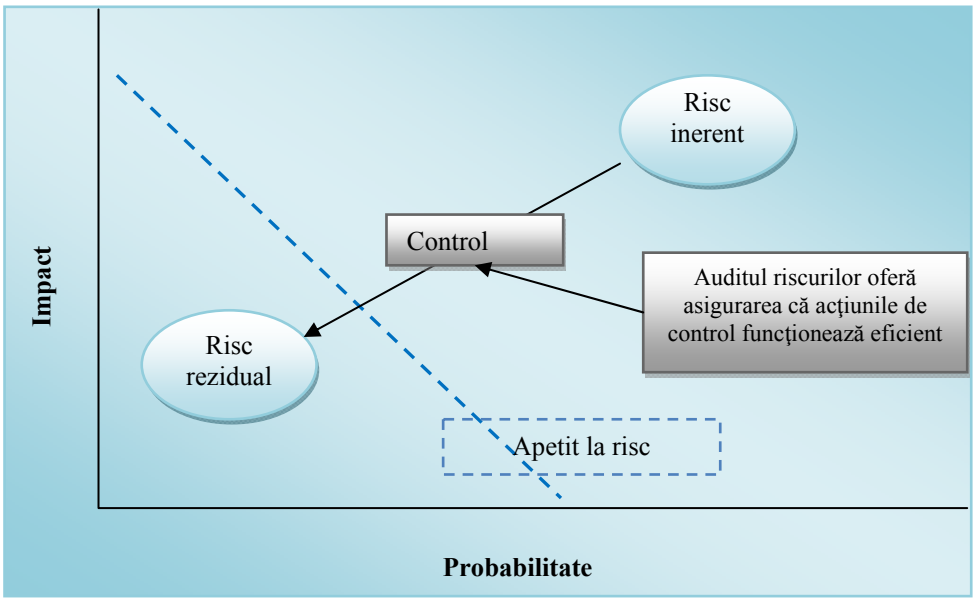
Tehnologia de evaluare a celor două tipuri de riscuri este același motiv pentru care, anterior, s-a făcut referire la evaluarea riscului în general și nu despre evaluarea unui tip de risc.

Riscul inerent și riscul rezidual sunt două ipostaze ale aceluiași risc: înainte de introducerea unui instrument de control intern și, respectiv, după introducerea unui instrument de control intern. Prin urmare expunerea la riscul inerent este o măsură a “cantității” de risc la care se expune organizația dacă nu funcționează sistemul de control intern, iar expunerea la riscul rezidual este o măsură a cantității de risc rămase după ce au fost implementate instrumentele de control intern.

Riscul inerent, în sensul că nu există niciun instrument de control intern, nu este cazul cel mai des întâlnit în organizații. Acestea au sisteme de control intern pentru multe dintre riscuri, chiar dacă situațiile sau evenimentele ce sunt ținute sub control nu sunt percepute (conștientizate) ca riscuri.

Despre sistemele de control intern se poate afirma că sunt adecvate sau nu, dar nu se poate susține că nu există. Din această cauză, riscul inerent și rezidual au un caracter relativ și nu absolut. Atunci când controlul intern implementat la un moment dat în organizație în raport cu un anumit risc are drept consecință o expunere la risc ce depășește limitele de tolerabilitate, riscul rezidual anterior este considerat risc inerent în raport cu ajustările și dezvoltările sistemului de control

intern existent. Sistemul de control intern ajustat și dezvoltat pentru a surprinde modificările de circumstanțe se finalizează printr-un nou risc rezidual.



Sursa: David Griffiths, *Risk Based Internal Auditing. Three Views on Implementation*, p. 6.

Figura 1. *Relația dintre riscul inerent – riscul rezidual*

Este important ca răspunsul adresat riscurilor relevante să fie proporțional cu impactul și probabilitatea de manifestare a acestora.

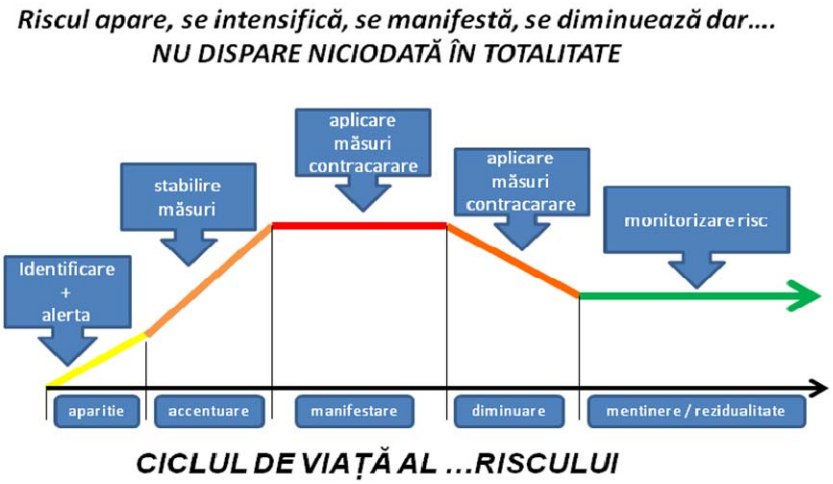


Figura 2. *Ciclul de viață al riscului*

Asigurarea rezonabilă reflectă concepția că nesiguranța și riscul legate de viitor, nu pot fi prevăzute cu siguranță de nimeni. În plus, factori din afara controlului sau influenței entității, cum ar fi cei politici, pot avea impact asupra abilității de a atinge propriile obiective.

Limitările rezultă de asemenea, din următoarele realități: judecata omenească în luarea unor decizii poate fi imperfectă; eșuările pot interveni datorită erorilor umane cum ar fi simplele greșeli sau abateri; deciziile care trebuie să reacționeze la riscuri și stabilirea controalelor necesare pentru a lua în calcul costurile și beneficiile; controalele pot fi ocolite prin înțelegeri secrete între două sau mai multe persoane iar conducerea poate să nu țină cont de sistemul de control.

Figura de mai jos stabilește câteva din riscurile tipice cu care se confruntă entitățile publice:

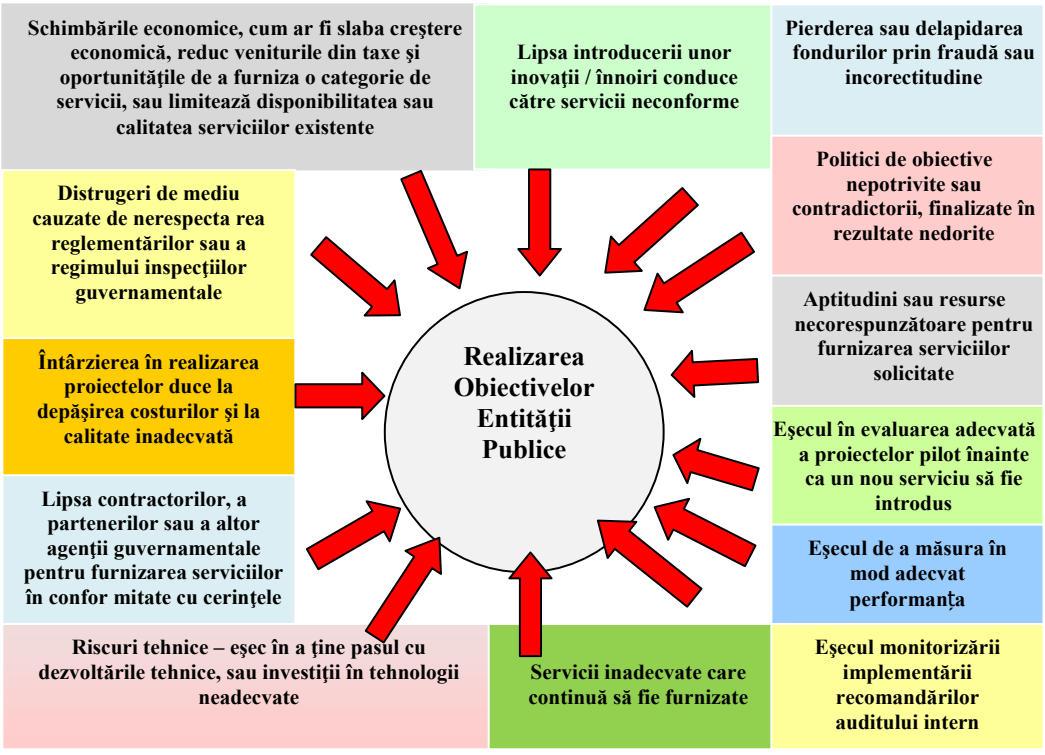


Figura 3. *Riscurile tipice cu care se confruntă entitățile publice (adaptare după INTOSAI GOV 9130)*

4. Concepte și termeni utilizați în managementul riscurilor

În conformitate cu precizările Unității Centrale pentru Armonizarea Sistemelor de Management Financiar și Control din cadrul Ministerului Finanțelor Publice elaborate în vederea implementării standardului de control intern "managementul riscurilor" (standardul nr. 11 din OMFP nr. 946/2005) conceptele fundamentale ale managementului riscurilor în instituțiile publice din România sunt următoarele:

a) ***organizația*** – persoanele care lucrează împreună pentru atingerea unor obiective prestabilite. O organizație poate fi o autoritate publică, un serviciu guvernamental (minister, instituție publică, agenție, oficiu etc.), o întreprindere constituită sau nu în societate, o asociere de persoane fără scop lucrativ, o colectivitate locală etc. De asemenea, tot organizații sunt considerate și componentele structurale (divizii, departamente, direcții, servicii, birouri, compartimente etc.);

b) ***obiectivele*** – scopurile pe care și le stabilește o organizație. Obiectivele generale se descompun, la nivel operațional, în obiective derivate și specifice. La nivel global obiectivele pot fi exprimate în termeni generali dar, la nivel operațional, obiectivele se definesc precis, prin indicatori de rezultate măsurabili. Din acest motiv, obiectivele reprezintă rezultatele care trebuie obținute la nivelul organizației și la nivelul fiecărei componente structurale din cadrul acesteia;

c) ***riscul*** – o problemă (situație, eveniment etc.) care nu a apărut încă, dar care poate apare în viitor, caz în care obținerea rezultatelor fixate în prealabil este amenințată sau potențată. În prima situație riscul reprezintă o amenințare, iar în cea de-a doua riscul reprezintă o oportunitate. Riscul reprezintă incertitudinea în obținerea rezultatelor dorite și trebuie privit ca o combinație între probabilitate și impact;

d) ***probabilitatea de materializare a riscului*** – posibilitatea sau eventualitatea ca un risc să se materializeze. Reprezintă o măsură a posibilității de apariție a riscului, determinată apreciativ sau prin cuantificare, atunci când natura riscului și informațiile disponibile permit o astfel de evaluare;

e) ***impactul*** – reprezintă consecința asupra rezultatelor (obiectivelor) dacă riscul s-ar materializa. Dacă riscul este o amenințare, consecința asupra rezultatelor este negativă, iar dacă riscul este o oportunitate, consecința este pozitivă;

f) ***expunerea la risc*** – consecințele, ca o combinație de probabilitate și impact, pe care le poate resimți o organizație în raport cu obiectivele prestabilite, în cazul în care riscul se materializează;

g) ***materializarea riscului*** – translatarea riscului din domeniul incertitudinii (posibilului) în cel al certitudinii (al faptului împlinit). Riscul materializat se

transformă dintr-o problemă posibilă într-o problema dificilă, dacă riscul reprezintă o amenințare, sau într-o situație favorabilă, dacă riscul reprezintă o oportunitate;

h) ***atenuarea riscului*** – măsurile întreprinse pentru diminuarea probabilității (posibilității) de apariție a riscului sau/și de diminuare a consecințelor (impactului) asupra rezultatelor (obiectivelor) dacă riscul s-ar materializa. Mai concis, atenuarea riscului reprezintă diminuarea expunerii la risc, dacă acesta este o amenințare;

i) ***evaluarea riscului*** – evaluarea consecințelor materializării riscului, în combinație cu evaluarea probabilității de materializare a riscului. Mai concis, evaluarea riscului reprezintă evaluarea expunerii la risc;

j) ***profilul de risc*** – un tablou cuprinzând evaluarea generală documentată și prioritizată a gamei de riscuri specifice cu care se confruntă organizația;

k) ***strategia de risc*** – abordarea generală pe care o are organizația în privința riscurilor. Ea trebuie să fie documentată și ușor accesibilă în organizație. În cadrul strategiei de risc se definește toleranța la risc;

l) ***toleranța la risc*** – „cantitatea” de risc pe care o organizație este pregătită să o tolereze sau la care este dispusă să se expună la un moment dat;

m) ***riscul inerent*** – expunerea la un anumit risc, înainte să fie luată vreo măsură de atenuare a riscului;

n) ***riscul rezidual*** – expunerea cauzată de un anumit risc, după ce au fost luate măsuri de atenuare a riscului. Măsurile de atenuare a riscurilor aparțin controlului intern. Din această cauză riscul rezidual este o măsură a eficacității controlului intern, fapt pentru care unele țări au înlocuit termenul de risc rezidual cu cel de *risc de control;*

o) ***gestionarea riscurilor sau managementul riscurilor*** – totalitatea proceselor privind identificarea, evaluarea și aprecierea riscurilor, stabilirea responsabilităților, luarea de măsuri de atenuare sau anticipare a acestora, revizuirea periodică și monitorizarea progresului;

p) ***tratarea riscurilor*** – orice acțiune/măsură provenită din organizație, luată în scopul gestionării riscurilor. Aceste acțiuni/măsuri pot fi luate fie pentru a diminua impactul în cazul materializării riscurilor, fie pentru a reduce probabilitatea de materializare a riscurilor. Cu alte cuvinte, tratarea riscurilor reprezintă însăși esența managementul riscurilor, deoarece, prin măsurile adoptate, se obține o asigurare rezonabilă că obiectivele organizației vor fi atinse.

Având in vedere terminologia utilizata in practica internațională și literatura de specialitate, pentru facilitarea înțelegerii de către personalul din sectorul public din Romania, se impune menționarea unor termeni din limba engleza utilizați în mod frecvent în managementul riscurilor:

a) ***risk framework*** *(cadrul de gestionare a riscurilor)* – setul de componente care furnizează bazele și normele de organizare pentru proiectarea, implementarea, monitorizarea, revizuirea și îmbunătățirea continuă a gestionării riscurilor în întreaga organizație. Acestea includ politica, obiectivele, mandatul și angajamentul de a gestiona riscul. Modalitățile de organizare/gestionare includ planurile, relațiile, răspunderile, resursele, procesele și activitățile. Cadrul de gestionare a riscurilor este încorporat în strategiile globale ale organizației și în politicile și practicile operaționale ale acesteia;

b) ***risk management policy*** *(politica de gestionare a riscurilor)* – declararea intențiilor și direcțiilor generale ale unei organizații referitoare la gestionarea riscurilor;

c) ***risk attitude*** *(poziția față de risc)* – abordarea organizației privind evaluarea și eventual, urmărirea, menținerea, înlăturarea sau neglijarea riscului;

d) ***risk management plan*** *(planul de gestionare a riscului)* – un sistem/schemă specifice în cadrul de gestionare a riscurilor privind abordarea, componentele managementului și resursele care urmează să fie aplicate pentru gestionarea riscului. Componentele de management includ de obicei procedurile, practicile, atribuirea responsabilităților, activitățile secvențiale și calendarul acestora. Planul de gestionare a riscurilor poate fi aplicat la un anumit produs, proces sau proiect/program, parțial sau pentru întreaga organizație;

e) ***risk owner*** *(deținătorul riscului)* – persoană/entitate cu responsabilitatea și autoritatea de a gestiona un risc;

f) ***risk management process*** *(procesul de gestionare a riscurilor)* – aplicarea sistematică a politicilor de management, a procedurilor și practicilor pentru activitățile de comunicare, consultare, stabilire a contextului și identificarea, analiza, evaluarea, tratarea, monitorizarea și revizuirea riscului;

g) ***establishing the context*** *(stabilirea contextului)* – definirea parametrilor interni și externi care urmează a fi luați în considerare atunci când se gestionează riscuri, precum și stabilirea domeniului de aplicare și a criteriilor de risc pentru politica de gestionare a riscurilor;

h) ***external context*** *(contextul extern)* – mediul extern în care organizația urmărește să atingă obiectivele sale. Contextul extern poate include: aspecte culturale, sociale, politice, juridice, de reglementare, financiare, tehnologice, economice, naturale și de mediu, atât pe plan internațional, cât și național, regional sau local; factori cheie și tendințele care au impact asupra obiectivelor organizației; relațiile, percepțiile și valorile părților externe interesate;

i) ***internal context*** *(contextul intern)* – mediul intern în care organizația urmărește să își atingă obiectivele stabilite. Contextul intern poate include: guvernarea, structura organizațională, roluri și responsabilități; politicile, obiectivele și strategiile care sunt în vigoare pentru a le atinge; capacitățile,

înțelese în termeni specifici de resurse și cunoștințe (de exemplu: timpul, capitalul, oamenii, procesele, sistemele și tehnologiile); sistemele de informare, fluxurile de informații și procesele decizionale (formale și informale); relațiile, percepțiile și valorile părților interne interesate; cultura organizației; standardele, liniile directoare și modelele adoptate de organizație; forma și amploarea relațiilor contractuale;

j) ***communication and consultation*** *(comunicare și consultare)* – procesele continue și iterative pe care o organizație le utilizează/desfășoară pentru a oferi, distribui sau a obține informații și pentru a angaja un dialog cu părțile interesate în ceea ce privește gestionarea riscului. Informațiile se pot referi la existența, natura, forma, probabilitatea, semnificația, evaluarea, acceptabilitatea și tratamentul gestionării riscului. Consultarea este un proces bidirecțional/in ambele sensuri de comunicare, în cunoștință de cauză, între o organizație și părțile interesate privind o problemă, înainte de a lua o decizie în vederea stabilirii unei direcții de acțiune cu privire la un anumit aspect;

k) ***stakeholder*** *(parte interesată/factor de interes)* – persoană/organizație care poate afecta, poate fi afectată de, sau poate fi percepută ca fiind afectată de o decizie sau activitate; un factor de decizie poate fi un factor de interes;

l) ***risk assessment*** *(evaluarea si analiza riscurilor)* – procesul global de identificare a riscurilor, analiză a riscurilor și de evaluare a acestora;

m)***risk identification*** *(identificarea riscului)* – procesul de identificare, recunoaștere și descriere a riscurilor. Identificarea riscurilor presupune identificarea de surse de risc, evenimente, cauzele lor și consecințele potențiale ale acestora. Identificarea riscurilor poate implica date istorice, analize teoretice, opinii în cunoștință de cauză și de specialitate, precum și nevoile părților interesate;

n) ***risk source*** *(sursă de risc)* – elementul care, singur sau în combinație are potențialul intrinsec de a da naștere la risc. O sursă de risc poate fi tangibilă sau intangibilă;

o) ***event*** *(eveniment)* apariția sau schimbarea unui anumit set de circumstanțe, astfel: un eveniment poate avea una sau mai multe apariții, și poate avea mai multe cauze; un eveniment poate consta din ceva ce nu se întâmplă; un eveniment poate fi uneori menționat ca și un „incident” sau „accident”;

p) ***consequence*** *(consecință)* – rezultatul unui eveniment care afectează obiectivele, astfel: un eveniment poate duce la o serie de consecințe; o consecință poate fi certă/incertă și poate avea efecte pozitive/negative asupra obiectivelor; consecințele pot fi exprimate calitativ sau cantitativ; consecințele inițiale se pot amplifica prin efecte neașteptate;

r) ***likelihood*** *(probabilitate)* – șansa ca ceva să se întâmple;

s) ***risk profile*** *(profilul de risc)* – descrierea oricărui set de riscuri;

ș) ***risk analysis*** *(analiza riscurilor)* – procesul care ajută la înțelegerea naturii riscului precum și la determinarea nivelului de risc. Analiza riscurilor reprezintă baza pentru evaluarea riscurilor și deciziile cu privire la tratamentul riscului. Analiza de risc include estimarea riscului;

t) ***risk criteria*** *(criterii de risc)* – termenii de referință față de care semnificația unui risc este evaluată. Criteriile de risc se bazează pe obiectivele organizaționale, pe contextul extern și contextul intern și pot fi derivate din norme/standarde, legi, politici și alte cerințe;

ț) ***level of risk*** *(nivelul de risc)* – magnitudinea și/sau amploarea riscului sau o combinație de riscuri, exprimată în termeni ce exprimă combinații de consecințe și probabilitatea lor de a se produce;

u) ***risk evaluation*** *(evaluarea riscului)* – procesul de comparare a rezultatelor analizei de risc, cu criteriile de risc pentru a stabili dacă riscul și/sau amploarea sa sunt acceptabile sau tolerabile. Evaluarea riscului ajută în decizia cu privire la tratamentul riscului;

v) ***risk treatment*** *(tratamentul riscului*) – procesul de modificare a riscului. Tratamentele de risc care se ocupă cu consecințele negative sunt uneori menționate ca: „diminuări ale riscului", „eliminări ale riscului", „prevenire a riscurilor" și „reducerea riscurilor";

w) ***risk control*** *(controlul riscului)* – măsura de modificare a riscului. Controalele includ orice tip de proces, politică, dispozitiv, practică, sau alte acțiuni care modifică riscul. Controalele nu pot avea întotdeauna efectul scontat sau nu își pot asuma modificarea efectelor;

q) ***residual risk*** *(riscul rezidual)* – riscul rămas după tratamentul riscului. Riscul rezidual poate să conțină un risc neidentificat. Riscul rezidual poate fi, de asemenea, cunoscut sub numele de „risc reținut";

y) ***monitoring*** *(monitorizarea)* – verificarea continuă, supravegherea, observarea critică sau determinarea stării, în scopul de a identifica schimbările nivelului de performanță necesar sau așteptat.

5. Asigurarea unui cadru adecvat pentru implementarea managementului riscurilor în entitățile publice

Pentru implementarea unui sistem de management al riscurilor în instituția publică, trebuie să existe un cadru favorabil compus din:

- personal cu experiență;
- organigramă echilibrată;
- documente suport cu privire la atribuțiuni și responsabilități
- infrastructură tehnică și echipamente.

Acest cadru poate fi reprezentat astfel:

CADRU FAVORABIL MANGEMENTULUI RISCULUI	**PERSONAL CU EXPERIENȚĂ**	Director general, adjuncți, executivi
		Șefi de servicii (resurse umane, financiar, logistică, informatică etc.)
		Șefi de birouri
		Șefi de compartimente
	ORGANIGRAMĂ ECHILIBRATĂ	Structură clară
		Diagrama de relații
		Relațiile de subordonare
		Canalele de comunicare
	DOCUMENTE SUPORT	Legislație specifică
		Norme departamentale
		R.O.F.
		R.O.I.
		Cod etic, conduită
		Fișele de post
		Atribuții
		Program de pregătire profesională
	INFRASTRUCTURĂ	Sisteme informatice adecvate
		Software licențiat
		Sisteme de comunicație
		Spații de funcționare adecvate
		Mediul ambiental de lucru optim
		Resurse materiale și financiare bugetate

Figura 4. *Cadrul intern necesar managementului eficient al riscurilor*

6. Procesul de management al riscurilor

Unul dintre cele mai importante standarde ce compun Codul controlului intern, aprobat prin Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 946/2005, este standardul referitor la managementul riscurilor.

Conform standardului menționat mai sus, fiecare entitate publică are obligația de a analiza sistematic, cel puțin o dată pe an, riscurile legate de desfășurarea activităților sale, să elaboreze planuri corespunzătoare în direcția limitării posibilelor consecințe ale acestor riscuri și să numească responsabili pentru aplicarea planurilor respective.

Această practică a migrat din sectorul privat în cel public, astfel încât din ce în ce mai multe guverne din țările membre ale Uniunii Europene au integrat managementul riscurilor în reformele gestiunii publice, întreprinse în ultimii ani.

Managementul riscului reprezintă o atitudine preventivă cu privire la eliminarea sau limitarea pagubelor, atunci când există posibilitatea de materializare a unui risc, respectiv un proces de identificare, analiza și răspuns la riscurile potențiale ale unei organizații.

În aceste condiții, rolul managementului riscului este de a ajuta la înțelegerea riscurilor la care organizația este expusă, astfel încât acestea să poată fi gestionate. Acest rol diferă în funcție de momentul în care se realizează analiza, astfel:

- dacă evaluarea riscurilor este realizată înainte ca riscul să se materializeze scopul este de a se evita producerea evenimentului;
- dacă evaluarea riscurilor este realizată după ce riscul s-a materializat scopul este de a se asigura realizarea activităților și continuitatea activităților organizației.

Avantajul implementării sistemului de management al riscului în cadrul organizației este de a asigura eficiența și eficacitatea operațiunilor.

Pentru realizarea acestei cerințe, conducerea organizației are responsabilitatea de a face cunoscute riscurile cu care se confruntă și de a le gestiona în mod corespunzător, pentru a evita consecințele, în cazul materializării acestora.

Managementul riscurilor este în responsabilitatea conducerii organizației, iar obiectivul central al acestui proces urmărește gestionarea riscurilor, astfel încât, resursele să fie utilizate cu eficiență și eficacitate, în vederea maximizării rezultatelor și minimizării potențialelor amenințări, cu condiția protejării intereselor salariaților și ale beneficiarilor.

Pentru asigurarea unui management eficient al riscurilor este necesară crearea unor structuri organizaționale adecvate strategiilor și politicilor organizației.

În acest sens, organizația trebuie să adopte politici adecvate în planul organizării, astfel încât să monitorizeze în mod eficient fiecare risc sau categorie de risc și în mod integrat, întregul sistemul de riscuri care însoțește activitățile organizației.

Politicile și strategiile ce se pot adopta în planul organizării sunt în legătură cu:

- stabilirea și elaborarea propriului sistem de norme și proceduri, care pus în practică să asigure evitarea sau minimizarea riscurilor;
- stabilirea structurii funcționale adecvate bazată pe o concepție clară, care trebuie să asigure compartimente adecvate care să contribuie la identificarea și monitorizarea riscurilor.

Gestionarea riscurilor se impune deoarece organizațiile se confruntă cu o multitudine de factori interni și externi de influență, iar provocarea cea mai mare a conducerii este aceea de a stabili ce nivel de riscuri este pregătită să accepte în realizarea misiunii sale, astfel încât să adauge valoare activităților și să-și atingă scopurile propuse.

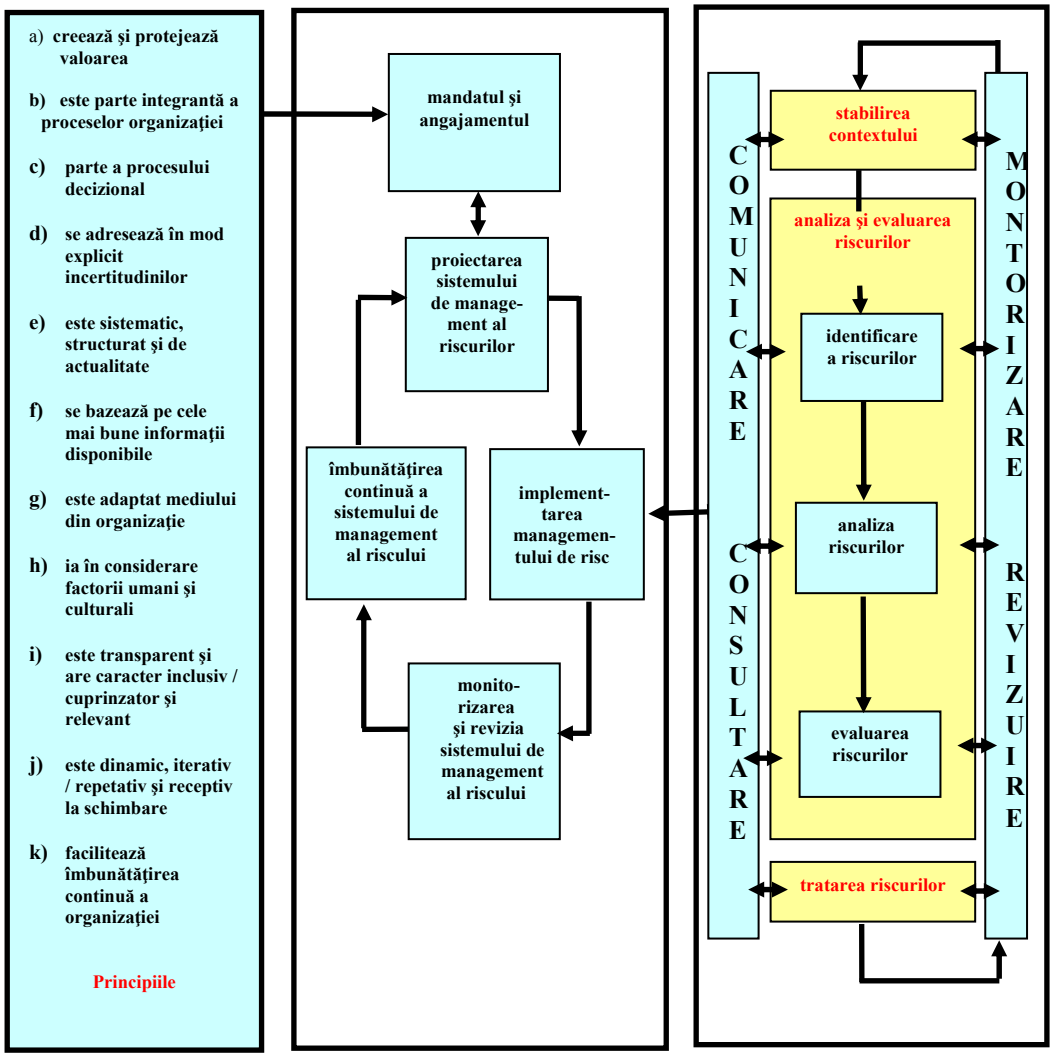


Figura 5. *Relația dintre principiile, sistemul și procesul de management al riscului*

7. Pașii esențiali ai procesului de management al riscurilor

Realizarea obiectivelor managementului integrat al riscului în cadrul unei organizații presupune îndeplinirea, într-o succesiune logică, a unor activități specifice și necesare, după cum urmează: stabilirea obiectivelor; identificarea riscurilor; evaluarea riscurilor, stabilirea răspunsului la risc; implementarea măsurilor de control, informarea și comunicarea și monitorizarea.

Identificarea riscurilor se poate realiza prin mai multe metode cum ar fi:

- chestionare interne;
- brainstorming;
- jurnale de activități;

- diagrame de proces și de flux;
- ședințe periodice cu personalul implicat.

După ce riscurile au fost identificate și evaluate și după ce s-au definit limitele de toleranță în cadrul cărora organizația este dispusă, la un moment dat, să-și asume riscuri este necesară stabilirea tipului de răspuns la risc pentru fiecare risc în parte.

Răspunsul la risc depinde de natura riscurilor privite din perspectiva posibilităților de control (de stăpânire).

De fapt, este vorba de răspunsul la următoarele întrebări:

- Riscurile pot fi sau nu controlate de organizație?
- Dacă da, organizația poate controla riscurile până la un nivel satisfăcător?
- Dacă nu, organizația poate externaliza riscurile sau activitățile generatoare de riscuri?

Gestionarea riscurilor reprezintă un proces conceput și stabilit de conducere și implementat de întregul personal din cadrul entității.

Implementarea unui sistem de management integrat al riscurilor presupune identificarea și evaluarea riscurilor care amenință realizarea obiectivelor.

În această categorie intră riscurile legate de activitățile și acțiunile aferente intrărilor, riscurile legate de procesele propriu-zise derulate în cadrul organizației, riscurile care împiedica obținerea rezultatelor planificate, precum și riscurile legate de impactul activităților realizate asupra dezvoltării organizației.

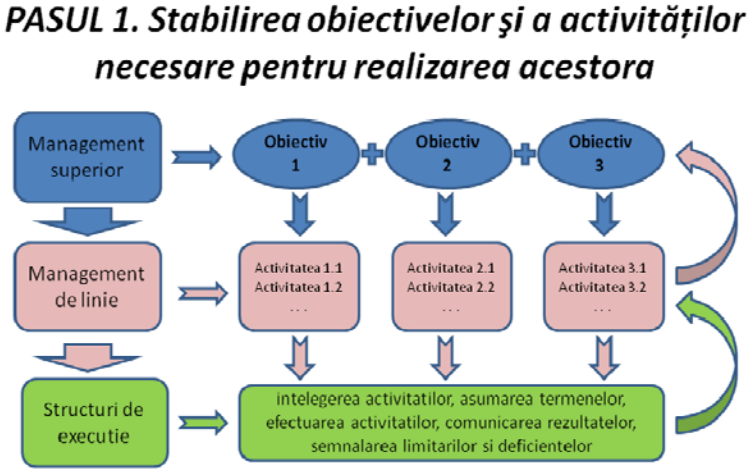


Figura 6. *Stabilirea obiectivelor in cadrul organizației*

Stabilirea obiectivelor este o sarcină exclusivă a managementului superior al instituției.

Izvorul lor se regăsește în planurile actuale de activitate, planificările multianuale, atribuțiile și funcțiile esențiale ale instituției respective, legislația

care reglementează funcționarea acesteia, ordine, metodologii, planuri de producție, programe de achiziții etc.

Odată stabilite obiectivele, acestea sunt transmise managementului de linie (șefii de servicii, birouri, compartimente, similari), sarcina acestora fiind aceea de a stabili activitățile subsecvente necesare atingerii acestora, sarcinile și responsabilitățile subordonaților, termenele de realizare.

Personalul de execuție trebuie să înțeleagă în detaliu activitățile pe care urmează să le efectueze, să își asume responsabilitățile și termenele de execuție. Totodată este foarte util ca aceștia să semnaleze ierarhic limitările și obstacolele întâlnite în efectuarea activităților stabilite, să sensibilizeze managementul asupra deficiențelor și neconformităților identificate.

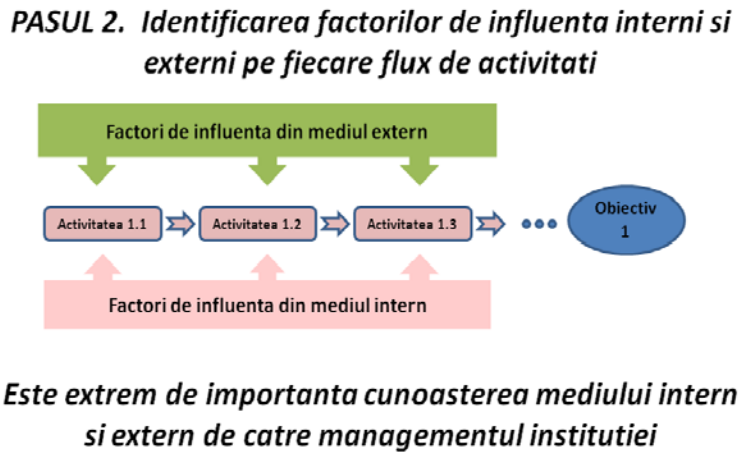


Figura 7. *Identificarea factorilor de influenta interni si externi*

Dintre factorii care constituie mediul de risc și pe care instituțiile publice trebuie să-i ia în considerare pot fi enumerați următorii:

a) **cadrul legislativ**: organizația trebuie să identifice acele norme sub a căror incidență intră; normele nu sunt altceva decât constrângeri care limitează modul de acțiune al organizațiilor (de exemplu, riscul ca personalul să nu-și îndeplinească satisfăcător sarcinile nu poate fi controlat în totalitate prin instrumente de control intern; organizația trebuie să țină cont de legislația muncii pentru a nu se expune riscului de a suporta sancțiunile legale);

b) **condițiile politice**: un factor al mediului de risc, în special pentru organizațiile publice, este chiar Guvernul; organizațiile publice există pentru a pune în aplicare politicile Guvernului și ale ministerelor sale; din acest motiv, de multe ori, abordarea unor riscuri de către conducătorii acestor organizații este condiționată de decizii politice;

c) **resursele materiale și financiare**: în cazul instituțiilor publice resursele materiale și financiare sunt în general limitate, astfel că activități ca modernizarea infrastructurii, echipamentele, tehnica, sistemele informatice, sunt de regulă întârziate sau anulate, procesul decizional este complicat și de durată.

d) **resursele umane**: în condițiile unei economii mai puțin dezvoltate constrângerile bugetare afectează posibilitatea organismelor publice de a atrage forța de muncă calificată, instrument de control intern care ar permite să gestioneze mult mai bine riscul neîndeplinirii corespunzătoare a sarcinilor de către angajați.

PASUL 3. Identificarea riscurilor în urma analizării factorilor ce influențează derularea activităților necesare pentru realizarea obiectivelor

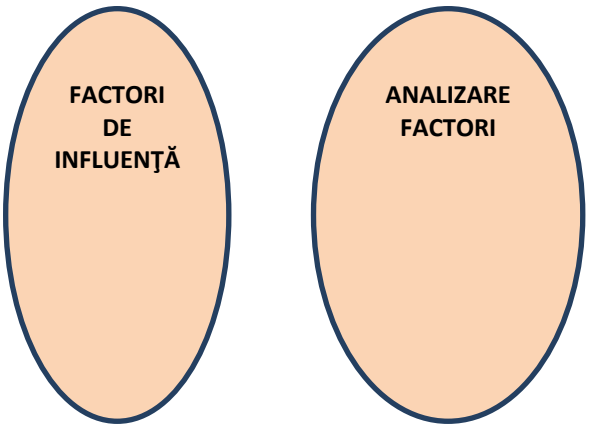


Figura 8. *Identificarea riscurilor*

Activitatea de management al riscului nu poate fi demarată fără identificarea surselor de risc. Procesul de identificare constă în căutarea tuturor surselor generatoare de evenimente care pot afecta negativ activitatea organizației având la dispoziție o serie de instrumente. În practică aceste instrumente sunt utilizate fie în combinație, fie succesiv, scopul principal fiind acela de a nu scăpa din vedere niciun risc care poate afecta buna desfășurare a activităților organizației.

Odată identificată o sursă de risc, aceasta trebuie analizată, respectiv trebuie să i se stabilească **probabilitatea** generării unui eveniment de risc și **impactul** pe care îl poate avea acest eveniment.

În funcție de valorile astfel determinate, se va efectua o ierarhizare a riscurilor, urmând ca celor din partea superioară a clasamentului să le acordăm o atenție imediată pentru gestionarea corespunzătoare astfel încât consecințele manifestării lor să fie diminuate și pe cât posibil eliminate.

PASUL 4. Stabilirea impactului riscurilor şi a probabilității de manifestare a acestora

EVALUAREA IMPACTULUI

nivelul impactului	descrierea impactului	Consecințe
1 scazut nesemnificativ	Incovenienţe nesemnificative în derularea activităților	Întreruperi de scurtă durată ale activităților, pierderi financiare minore, insatisfacția cetățenilor
2 mediu moderat	Dificultăți operaționale care necesită timp sau /și resurse pentru soluționare	Plângeri ale cetățenilor, întreruperi semnificative ale activităților, pierderi financiare medii
3 semnificativ ridicat	Deficienţe vizibile, semnificative ce necesită alocare de resurse suplimentare	Compromiterea instituției, anularea proiectelor, suspendarea activităților, pierderi financiare majore
4 sever catastrofic	Amenințarea viabilității obiectivelor instituției	Reorganizarea instituției, insolvența instituției, disponibilizarea personalului, schimbarea conducerii

EVALUAREA PROBABILITĂȚII DE APARIȚIE

probabilitatea de apariție	descrierea probabilității
1 scăzută neașteptat	nu este așteptată apariția fiindcă riscul nu s-a manifestat niciodată în ultimii 10 ani; sub 10% probabilitate de apariție
2 moderată posibil	riscul este așteptat să se manifeste cel puțin o dată la 10 ani; sub 50% probabilitate de apariție
3 ridicată așteptat	riscul s-a manifestat de câteva ori în 10 ani; peste 50% probabilitate de apariție
4 sever catastrofic	riscul s-a manifestat cel puțin o dată pe an, în ultimii 10 ani; peste 80% probabilitate de apariție

Figura 9. *Stabilirea impactului și a probabilității de apariție a riscului*

Procesul de evaluare a riscurilor, presupune luarea în considerare a următoarelor caracteristici:

- *probabilitatea de materializare a riscului,* este determinată de faptul că, la un moment dat, în derularea activităților, pot exista condiții care să favorizeze apariția riscului. În aceste condiții, analiza cauzelor care au favorizat apariția riscului poate conduce și la o apreciere a șanselor de materializare a acestuia;

- *impactul riscului asupra obiectivelor,* reprezintă consecința materializării riscului, respectiv cum este afectată realizarea obiectivului de riscul care s-a manifestat.

PASUL 5. Realizarea matricii riscurilor.

risc	descriere risc	probabilitate	impact	nivel risc
1	încălcarea legislației incidente	1	2	**2**
2	nerespectarea standardelor	1	1	**1**
3	erori ale personalului	2	2	**4**
4	personal insuficient	2	3	**6**
5	insuficienta resurselor informatice	3	3	**9**
6	dificultati in procesarea datelor	1	3	**3**
7	resurse limitate	3	4	**12**
8	alocarea cu intârziere a resurselor	4	3	**12**

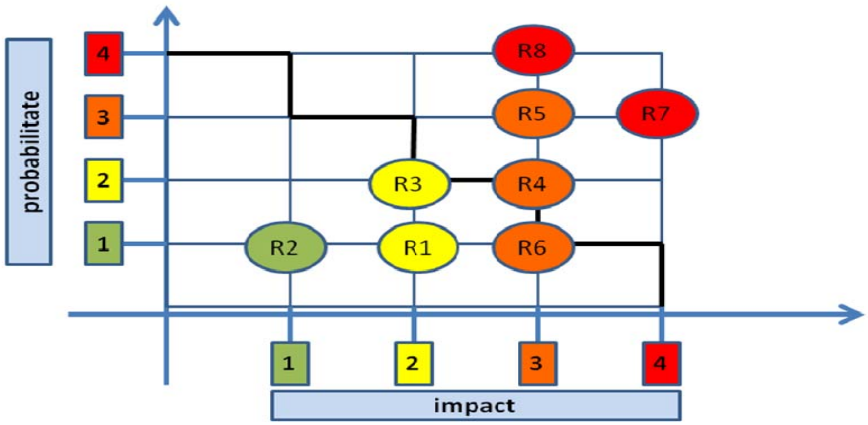


Figura 10. *Realizarea matricei riscurilor*

- *expunerea la risc,* reprezintă nivelul până la care riscul poate fi acceptat de organizație, în cazul în care acesta s-ar materializa (R1, R3);
- *determinarea rezultatului specific,* presupune evaluarea riscului după implementarea instrumentelor de control. Rezultatul poate fi o expunere la risc sub limitele de acceptare, ceea ce presupune că riscul este rezidual (R2), sau o expunere la risc ce depășește limitele de acceptare, ceea ce presupune că riscul este unul inerent (R4, R6, R7, R8), fapt care implică reexaminarea instrumentelor

de control intern existente, proiectarea și implementarea altora noi, astfel încât gestionarea acestor riscuri să fie eficace și funcțională.

Controlul riscurilor reprezintă politicile, procedurile, controalele și alte practici stabilite de conducerea organizației pentru realizarea unei administrări prudente a riscurilor, precum și pentru asigurarea realizării activităților așa cum s-a prevăzut. De asemenea, scopul controlului riscurilor este de a asigura managementul instituției că obiectivele stabilite sunt îndeplinite și riscurile semnificative sunt gestionate în mod corespunzător.

Conducerea instituției, în funcție de evaluarea riscurilor va stabili răspunsul la risc, astfel:

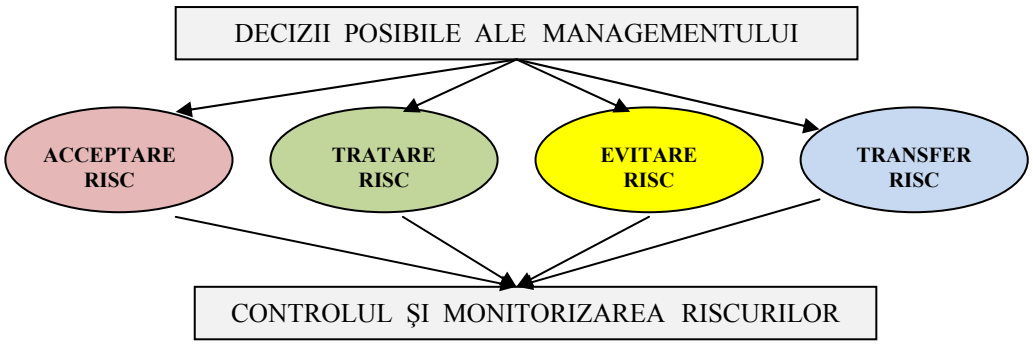


Figura 11. *Deciziile posibile ale managementului*

Pentru evitarea conflictelor este recomandabila asigurarea unei independențe a controlului riscurilor față de structurile funcționale ale organizației care execută activitățile în care riscul este identificat.

Orice măsură luată pentru controlul riscurilor trebuie încadrată în cunoscutul „sistem de control intern”, de care conducerea organizației este responsabilă în vederea implementării.

Controlul riscurilor presupune că, la nivelul structurii funcționale unde riscul există, se realizează monitorizarea continuă a riscurilor și atenuarea corespunzătoare a probabilității de materializare sau a impactul riscului. În caz contrar, riscurile sunt necontrolabile și nu există modalități de intervenție în vederea limitării probabilității și impactului riscului.

Monitorizarea riscurilor presupune revizuirea acestora și urmărirea faptului dacă se modifică profilul riscului ca urmare a implementării instrumentelor de control intern.

Procesele de revizuire sunt puse în aplicare pentru a analiza dacă: riscurile persistă; au apărut riscuri noi; impactul și probabilitatea riscurilor au suferit modificări; instrumentele de control intern puse în operă sunt eficace sau anumite riscuri trebuie redefinite.

Monitorizarea riscurilor presupune urmărirea cunoașterii strategiilor aplicate pentru administrarea riscurilor, a modalităților de punere în practică a acestora și de evaluare a performanțelor obținute în urma implementării.

Zonele sensibile la risc sunt monitorizate continuu, iar rezultatele sunt transmise în etapa inițială în vederea reevaluării, identificării și implementării de instrumente de control intern adecvate sau aplicarea altor modalități pentru reducerea expunerii la risc.

Întârzierea în tratarea riscului poate diminua șansele de a face în viitor un management eficace al riscurilor.

Din această cauză, aplicarea strategiei de monitorizare permanentă a riscurilor trebuie precedată de o analiză serioasă a duratei pe care o presupune implementarea măsurilor de tratare a riscurilor.

Dacă această durată este mare, este de preferat ca momentul de debut al tratării riscurilor să nu fie amânat.

Unei astfel de analize trebuie supuse obligatoriu riscurile cu probabilitate mică de apariție, dar cu un impact ridicat dacă obiectivele afectate au caracter strategic.

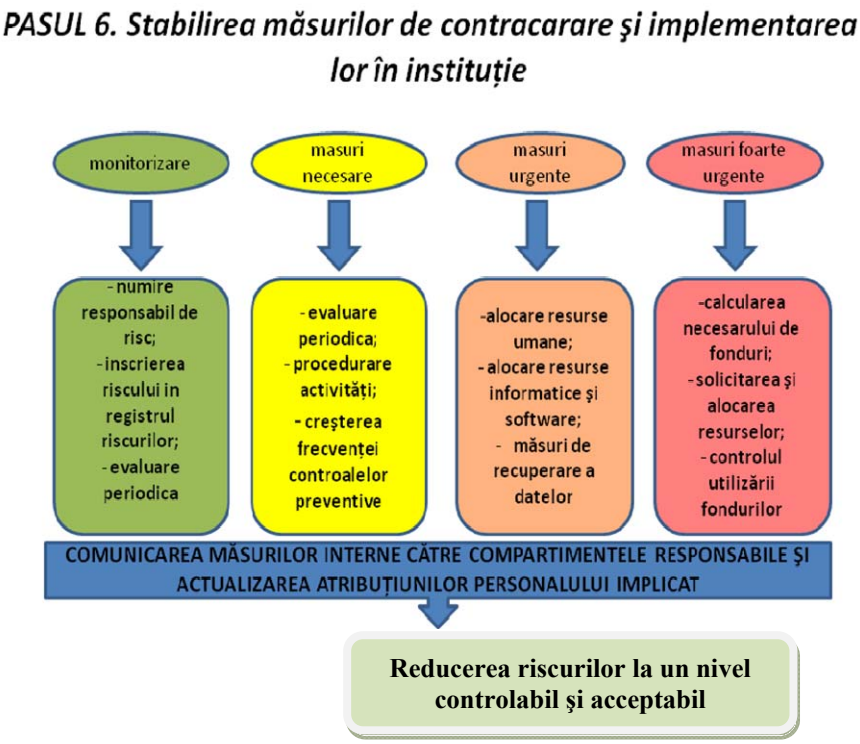


Figura 12. *Stabilirea masurilor de contracarare a riscurilor*

O modalitate eficientă de gestionare a riscurilor o reprezintă ***Registrul riscurilor*** care se organizează la nivelul entității și în responsabilitatea managementului general.

Existența și actualizarea registrului de riscuri, care cuprinde sinteza informațiilor și deciziilor luate în urma analizei riscurilor, atestă că la nivelul organizației s-a introdus un sistem de management al riscurilor și că acesta funcționează.

Registrul riscurilor se atașează procesului de management al riscului pentru a înregistra etapele de mai sus și pentru a elabora un plan de acțiune în vederea monitorizării riscurilor.

În cadrul procesului de implementare a sistemului de control managerial, UCASMFC a dezvoltat cadrul procedural pentru *Standardul nr. 11 – Managementul riscurilor,* care conține în Anexă modelul Registrului riscurilor. Menționăm că, în România acest model al Registrului de riscuri este aplicat în toate entitățile din sectorul public.

Practica ne determină însă să propunem un model extins al acestuia, prin luarea în considerare la stabilirea nivelului riscurilor și clasarea acestora, pe lângă factorii de impact și de probabilitate și pe acela al controalelor interne existente deja, chiar și informal în instituție.

Responsabilitatea elaborării registrului riscurilor revine fiecărui nivel al managementului de linie. Din aceste motive, fiecare manager trebuie să elaboreze, pentru compartimentul pe care îl coordonează, propriul registru de riscuri, iar prin centralizarea acestora, se obține Registrul riscurilor la nivel general al entității. Conducătorul entității trebuie să stabilească un responsabil cu elaborarea Registrului riscurilor entității și căruia îi revine și responsabilitatea actualizării sistematice a acestuia, recomandabil anual. În practică, Registrul riscurilor general al organizației se constituie din agregarea registrelor de riscuri de la structurile din subordine sau de la nivel local, atunci când organizația are structuri teritoriale.

Registrul riscurilor este structurat pe obiective și/sau compartimente la care se atașează riscurile și responsabilul cu aceste riscuri. Riscurile acestea reprezintă riscurile inerente la care se evaluează expunerea la risc, prin realizarea produsului dintre probabilitate și impact.

Pentru gestionarea riscurilor, proprietarul/responsabilul riscurilor trebuie să adopte o strategie de control, respectiv tolerarea, tratarea, transferarea sau încetarea activităților. Desigur, cel mai frecvent se adoptă strategia de tratare a riscurilor prin proiectarea și implementarea unui instrument de control intern, care este revizuit periodic pentru a evalua capacitatea acestuia de menținere a riscului în anumite limite.

La nivelul instituției se impune o analiză continuă pentru a observa eventualele riscuri secundare, care pot să apară.

Un rol extrem de important în procesul de management al riscurilor îl deține evaluarea periodică a eficienței sistemului de management al riscurilor. Acest lucru nu poate fi realizat decât printr-o strânsă interrelaționare și cooperare între managementul instituției, compartimentele interne și auditul public intern.

PASUL 7. Evaluarea eficienței sistemului de management al riscurilor



Figura 13. *Evaluarea eficientei sistemului de management al riscurilor*

8. Stabilirea instrumentelor de control managerial adecvate riscurilor identificate

Diversitatea dispozitivelor de control intern este considerabilă, privește toate aspectele legate de activitățile desfășurate și pot fi clasificate în: obiective; mijloace; sistem de informare; organizare; proceduri și supervizare.

Obiectivele – grupează instrumentele/dispozitivele de control intern puse în aplicare prin măsuri ce vizează: definirea clară a acestora; descompunerea lor într-un sistem piramidal până la nivelul posturilor; convergența; măsurabilitatea; asocierea unor indicatori de rezultate cuantificabili și monitorizarea prin sistemul informațional.

Mijloacele – reprezintă grupa de dispozitive/instrumente de control intern implementate prin măsuri de adecvare a mijloacelor în raport cu obiectivele.

Sistemul de informare – grupează dispozitivele/instrumentele de control intern operaționalizate și vizează realizarea unui sistem informațional și de pilotaj complet, fiabil, exhaustiv și oportun.

Organizarea – grupează dispozitivele/instrumentele de control intern rezultate ca urmare a aplicării măsurilor ce vizează corectarea anomaliilor depistate în organizarea procesuală și structurală și care constituie circumstanțe favorizante pentru manifestarea riscurilor.

Procedurile operaționale/de sistem – reprezintă instrumentele/dispozitivele de control intern prin care se controlează riscurile generate de necunoașterea proceselor și regulilor ce trebuie respectate în desfășurarea activităților.

Bibliografie

Spencer Pickett, H., *The Internal Auditing Handbook,* Second Edition, John Wiley & Sons, III, River Street, Hoboken, NY 07030, USA, 2006

INTOSAI GOV 9130

OMFP nr. 946/2005 pentru aprobarea Codului controlului intern, cuprinzând standardele de management și control intern la entitățile publice și pentru dezvoltarea sistemelor de control managerial, Monitorul Oficial nr. 675/2005

www.mfinante.ro

Oferta nonpieței – evitarea modelului creează doar unul diferit

Lect. univ. dr. Teodora I. BIȚOIU
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
tdinu@snspa.ro

Rezumat. *Lucrarea analizează elementele necesare fazei inițiale a managementului adaptiv (stabilirea decidenților, obiectivelor, alternativelor, modelelor predictive și monitorizării), prin revizuirea unor modele decizionale. Cele opt modele selecționate sunt revizuite într-un table sinoptic, urmărindu-se patru aspect: "Unde se aplică modelul?" (I_1), "Se poate aplica în sistemul public?" (I_2), "Ce este specific, particular?"(I_3), "Care este numărul de factori implicați în procesul decizional?"(I_4). Așadar, prima parte își propune să facă o introducere în problematica deciziei, a procesului decizional, dar și a conceptelor, noțiunilor și teoriilor specifice. Această inițiere urmărește facilitarea înțelegerii aspectelor de modelare decizională, etapa următoare dezvoltată în cadrul celei de-a doua părți. Lucrarea este parte a unui proiect post-doctoral care are ca scop revizuirea cercetării din domeniul politicilor economice referitoare la intervențiile în piețele ineficiente, alegerea acțiunilor alternative ale instituțiilor atât la nivel regional cât și central sau local. Eșecul pieței particularizează această cercetare, datorită rolului său în contextul crizei economice actuale și a efectelor acesteia.*

Cuvinte-cheie: decizie publică, eșecul pieței, adaptiv.

Introducere

Tema abordată se înscrie într-o arie problematică aflată în epicentrul cercetării științifice europene și, odată cu criza economică globală, este larg abordată în întreaga lume preocupată de răspunsul rațional la provocările la adresa echilibrului decizional. Circumscrierea în această perspectivă conferă cercetării avantajul audienței interdisciplinare, dar și riscurile derivate din gâlceava metodologică extrem de intensă. Dacă avantajul este servit oarecum natural de abilitatea autorului în privința comunicării, riscurile sunt contracarate de o poziționare rațională în raport cu exagerările metodologice, dar și prin disponibilitățile cercetătorului de a-și activa imunitatea la contagiunea ideologiilor aflate în dispută. Lucrarea în ansamblul ei se dorește a fi o construcție ranforsată pe argumente corect alese pentru a susține ideea științifică și a respinge atașamentele de altă proveniență.

În luarea unei decizii *(adaptive, bazate pe învățare),* cel mai important element este propria experiență, însă aceasta, pentru a alunga posibila naivitate, trebuie fundamentată pe fapte, date reale. Datele în sine nu aduc garanția informației corecte, de calitate și oferite la momentul potrivit. Această garanție este oferită de anumite instrumente decizionale, care să vizualizeze magnitudinea datelor și a parametrilor ce stau la baza deciziei. De multe ori, procesul decizional este văzut ca parte a procesului de informare, el fiind de fapt influențat de factori care nu afectează procesul informațional direct. Colectarea și procesarea adecvată a datelor nu determină întotdeauna calitatea deciziei, aceasta depinzând de o serie de factori, atât exogeni (cultura organizației, sistemele tehnice, economice și manageriale, strategia organizației, partenerii, piața locală, regională, internațională, legislația, cadrul instituțional și regional, cadrul instituțional național, cultura administrativă națională/comunitară), cât și endogeni (cauzali - care răspund la întrebările: cine, ce, unde, când, cât (magnitudine), potențialul și gradul de motivare a personalului, caracteristicile sistemului administrativ al organizației, parametrii sistemului tehnic al organizației, trăsăturile definitorii ale sistemului managerial, starea economico-socială a regiunii/țării, strategia și politicile naționale și regionale implicate, gradul de profesionalism al managerilor). De fapt, colectarea și procesarea informațiilor, ca punct de plecare al procesului decizional, reprezintă conștientizarea situației care are nevoie de o decizie. Pasul imediat următor este cel al evaluării opțiunilor.

Teoria decizională tratează problema factorilor obiectivi (controlați) și a celor subiectivi (care controlează). În contextul decizional, trebuie avută în vedere capacitatea sistemelor decizionale de a genera noi factori și abilitatea sistemelor de a izola și repeta experimentele.

De ce individualizăm deciziile publice specifice nonpieței?

Procesul decizional reprezintă un element cheie în cadrul organizației, fie ea publică sau privată. Importanța acestuia derivă, în primul rând, din multitudinea de domenii asupra cărora rezultatul procesului decizional – decizia – poate avea impact. Înțelegerea profundă a deciziei, procesului decizional, dar și a tipologiei deciziilor este o perspectivă evidențiată foarte clar de literatura de specialitate. Indiferent de viziunea pe care o are organizația publică sau privată asupra deciziei – fie ea una rațională sau praxiologică, tipologia acesteia rămâne în esență dovada că mecanismele sau modelele decizionale ce se doresc a fi aplicate pentru luare unei decizii au fost dezvoltate prin adaptarea la specificul decizional.

Prima parte a proiectului de cercetare post-doctorală se concentrează pe relevarea caracteristicilor importante ale celor trei tipuri de decizii pe care cercetarea le consideră importante în contextul analizei generale. Astfel, prezentarea elementelor specifice *deciziei de management* are sens în contextul dezvoltării ideii deciziilor specifice corectării eșecului de piață din partea a doua a proiectului, elementele specifice *deciziei de management public* țin să sublinieze domeniul particular căruia i se adresează decizia analizată în final (cel al eșecului concurenței), iar *decizia administrativă* apare ca firească în contextul ariei de cercetare (cea a științelor administrative).

Este important a se sublinia caracterul profund teoretic pe care prima parte a proiectului îl urmărește și, totodată, nota distinctă pe care o dă studiul de caz construit la finalul proiectului făcând uz de elementele specifice tipologiei deciziilor.

Mai mult decât atât, cercetarea de față, fiind axată pe domeniul științelor administrative, își canalizează atenția spre abordările specifice acestuia, care – deși în aparență tangențiale – reprezintă de fapt natura interdisciplinară a acestui domeniu de cercetare. Astfel, abordările prezentate – politică, juridică și managerială – nu fac decât să solidifice noțiunile necesare analizării deciziei specifice sectorului public.

Preocuparea cercetătorului este atât una pozitivistă – prin prezentarea analizei asupra deciziei ce se limitează la fapte ce pot fi verificate (precum clasificarea deciziilor în funcție de anumite criterii clar definite, dar mai ales verificabile), cât și una normativistă, atingând aspecte analitice bazate pe judecăți de valoare (mai ales pentru partea de redare a teoriilor și modelelor decizionale).

Cercetarea evidențiază de la început elementele necesare *fazei inițiale a managementului adaptiv* (stabilirea decidenților, obiectivelor, alternativelor, modelelor predictive și monitorizării). Așadar, prima parte își propune să facă o introducere în problematica deciziei, a procesului decizional, dar și a conceptelor, noțiunilor și teoriilor specifice. Această inițiere urmărește facilitarea înțelegerii

aspectelor de modelare decizională, etapa următoare dezvoltată în cadrul celei de-a doua părți.

De ce avem nevoie de modele decizionale în adaptarea ofertei nonpieței pentru corectarea eșecului de piață?

Modelarea decizională este o preocupare apărută ca răspuns la caracterul complex al deciziilor. Modelele dezvoltate pot fi descriptive *(ceea ce se face sau deja s-a făcut*), prescriptive (*ceea ce ar trebui să se facă și este posibil a se face*) și normative (*ceea cea ar trebui făcut, la nivel pur teoretic*).

Problema dezvoltării modelelor decizionale devine una serioasă cu cât variabilele caracteristice domeniului de aplicare sunt mai dificil de definit. Spre exemplu, în cazul sectorului public, deciziile se confruntă atât cu problemele specifice sectorului privat (alocare eficientă, productivitate, performanță), cât și cu probleme survenite exclusiv în mediul public (furnizare de bunuri și servicii publice, alegeri colective, externalități). Spre exemplu, dilemele decidentului public pot fi formulate astfel: ce se va produce, cum se va produce, pentru cine se va produce și cum se iau aceste decizii? În contextul acestor chestiuni, importantă devine influența fiecărei variabile, fie ea contextuală (cultura organizației, strategia, partenerii, legislația ș.a.) sau care intervine în eficientizarea decizională (starea economică și socială, parametrii tehnici ș.a.). Astfel, răspunsul la prima întrebare (Ce se va produce?) stă în alocarea resurselor, fiind evidențiată de cele mai multe ori în literatură cu ajutorul frontierei posibilităților de producție (FPP). Cea de-a doua dilemă trebuie să își caute rezolvarea în combinarea factorilor de producție (muncă, pământ, capital) formulată prin politicile guvernamentale (o politică de mediu poate afecta alegerea tehnologiei, iar o politică fiscală avea impact asupra utilizării factorului muncă). Ținta acestei producții este definită de distribuție, influențată la rândul ei de politica fiscală, socială sau de bunurile publice produse pentru a satisface nevoile anumitor grupuri (problema pasagerului clandestin). Deciziile se iau în mod colectiv („tragedia proprietății comune”), fiind etapizate: cunoașterea activităților sectorului public și a modului de organizare, anticiparea consecințelor, evaluarea alternativelor, influența factorului politic.

Modelele decizionale au menirea de a sprijini procesul decizional fie prin capacitatea lor de a reduce complexitatea acestuia, fie prin natura lor analogică, sau prin puterea de a extrage esențialul. Investigarea literaturii de specialitate cu privire la avantajele oferite de aceste modele nu demonstrează neapărat celeritatea decizională sau simplificarea procesului decizional, ci evidențiază adaptarea modelelor la nevoile decizionale, în funcție de domeniul deciziei, obiectul, scopul sau anvergura acesteia.

Astfel, din multitudinea de aspecte importante ale deciziei, cercetarea consideră importante pentru decizia din sectorul public, chestiuni precum: predicția,

costurile, beneficiile, multitudinea criteriilor decizionale, ierarhia decizională, cooperarea decizională, caracterul incomplet al informației, caracterul mixt al economiei publice (activități economice publice și private) și nevoia de celeritate.

Modelele prezentate nu restricționează în niciun fel alegerea unuia dintre acestea pentru luarea unei decizii publice, ci se recomandă ca promotoare de elemente cheie (singulare) necesare procesului decizional. Astfel, ele nu se impun ca modele sectoriale (spre exemplu, decizii strict financiare sau de distribuție), ci disting între caracteristicile unei decizii publice care pot fi tratate separat. După cum se va evidenția în ultima parte a proiectului, componente distincte ale diferitelor modele prezentate pot face parte din procesul decizional în mod simultan (cazul deciziilor specifice corectării eșecului de piață).

Modelele testate și propuse

Modelele decizionale revizuite vor fi prezentate sub forma unui tablou sinoptic care va evidenția atât posibilele asemănări sau întrebuințări similare, cât și diferențele, fie ele în structură sau în mediul de aplicare a modelului. Astfel, se va căuta să se accentueze atât formularea utilității modelelor în plan teoretic, cât și semnalizarea întrebuințării acestora din punct de vedere practic. Modelele supuse investigației sunt:

1. Analiza previzională a deciziei (APD);
2. Analiza cost – beneficiu (ACB);
3. Evaluarea multicriterială a deciziei (EMD);
4. Modelarea ierarhică a deciziei de grup (MIDG);
5. Model de cooperare decizională (MCoD);
6. Modelul decizional multiatribut (MDMA);
7. Portretizarea deciziei publice (PDP) (*Trimitere la Michael E. Porter*);
8. Modelul carlingii decizionale (MCD).

În cadrul tabloului sinoptic au fost formulate patru întrebări care să acopere problemele vizate. Prima întrebare formulată este „Unde se aplică modelul?" (I_1) și vizează cadrul teoretic, așa cum a reieșit el în urma cercetării realizate.

Cea de-a doua întrebare este „Se poate aplica în sistemul public?" (I_2). Una dintre cele mai mari provocări ale administrației publice a fost dintotdeauna înțelegerea intercorelării celor două sectoare – public și privat. Mai mult decât oricând, în contextul economic actual, se caută o reordonare a relațiilor dintre sectorul public și cel privat, prin aplicare de noi politici, programe sau reglementări (Moulton și Wise, 2010). Aceasta este și situația modelelor decizionale care trebuie alese în așa fel încât să sprijine această eventuală reconfigurare a celor două sectoare.

A treia componentă a tabloului sinoptic se obține cu ajutorul întrebării „Ce este specific, particular?"(I_3). În primul rând, se va urmări tipul de decizie căreia i se adresează modelul în cauză.

Ultimul element este de natură cantitativă, urmărindu-se „Care este numărul de factori implicați în procesul decizional?”(I_4).

TM 1 – Analiza previzională a deciziei (APD)

I_1 Analiza previzională presupune determinarea evoluției viitoare a unui fenomen economic/financiar pe baza cercetării factorilor implicați. Aceasta este destinată tratării problemelor pentru care singurele informații disponibile sunt cele bazate pe experiențe și opinii ale decidenților.

I_2 Fiind o etapă premergătoare în elaborarea strategiei activității economico-financiare, literatura de specialitate o recomandă pentru nivelul decizional local.

I_3 Analiza previzională se bazează pe variabile presupuse incerte. Previzionarea valorilor indicatorilor căutați se face pe termen scurt (spre exemplu, previzionarea veniturilor și cheltuielilor de la o perioadă la alta).

I_4 Este importantă definirea factorilor de influență pe două categorii: dependenți și independenți. Teoria decizională tratează problema factorilor obiectivi (controlați – *controlled)* și a celor subiectivi (care controlează – *controlling)* (White, 1969, p. 137). În contextul decizional, trebuie avută în vedere capacitatea sistemelor decizionale de a genera noi factori și abilitatea sistemelor de a izola și repeta experimentele.

O mai bună decizie depinde în mod direct de calitatea informației. Informația poate fi fixă *(state)* sau relațională (White, 1969: p. 149). Cea din urmă contribuie în mod categoric la luarea deciziei, însă nu poate funcționa fără prima. Decidentul dorește să fie informat cu privire la factorii existenți, cu toate că, în acel moment, el poate să nu perceapă relevanța lor în procesul decizional. Rolul informației este de a reduce ambiguitatea, ceea ce se întâmplă indiferent de caracterul ambiguu inițial al acesteia.

TM2 – Analiza cost-beneficiu (ACB)

I_1 Originea modelului stă în încercările inginerilor de a optimiza deciziile de politică publică referitoare la dezvoltarea rezervelor de apă. Analiza cost-beneficiu a devenit foarte populară pentru evaluarea politicilor publice după cel de-al doilea Război Mondial. Ulterior, economiștii au dezvoltat metodologia în cadrul general al economiei bunăstării paretiene.

I_2 Este amplu utilizată de către organizațiile publice în procesul decizional, îndeosebi pentru deciziile referitoare la alocarea resurselor limitate. Dacă în sectorul privat, ACB reprezintă o estimare financiară, în sectorul public, aceasta urmărește o estimare economică și socială (analiza cost-beneficiu este în acest sens un instrument al economiei bunăstării aplicate, care conectează decizia de a acționa cu efectele ei, în funcție de beneficii și costuri ale tuturor membrilor comunității).

I_3 Obiectivul fundamental al luării deciziei în ACB este bunăstarea socială – maximizarea „profitului social”.

I_4 Implicarea este una tripartită (mediul politic, administrativ și social), iar avantajul pe care îl oferă ACB este de a reduce distribuția inegală a informației – referitoare la alocarea eficientă - dintre cetățeni, politicieni și birocrați, oferind o bază de date comună pentru toți cei implicați în luarea deciziei și reducând asimetria informației.

TM3 – Evaluarea multicriterială a deciziei (EMD)

I_1 Probleme moderne de planificare, de natura conflictuală, care tratează decizia instituțional și procedural. Procedura decizională poate fi ierarhizată sau participatorie și poate fi influențată de grupuri externe de interes, iar deciziile pot fi de rutină sau nu.

I_2 Este prezentată în literatură drept utilă sectorului public deoarece multe elemente esențiale și semnificative pentru politica publică – legate de viață sau de bunăstarea umană – nu pot fi traduse într-un numitor comun, fie el bani sau nu, așa cum cer metodele unicriteriale.

I_3 Ia în considerare nu numai consecințele monetare, ci și impactele neprețuite ale deciziilor de politică publică. Oferă posibilitatea includerii efectelor intangibile și/sau incomensurabile.

I_4 In loc de un singur decident, sunt implicați mai mulți (adesea de la mai multe niveluri) factori de decizie, formali sau informali. În funcție de caracteristicile instituționale, decizia poate fi: bazată pe una sau mai multe obiective, poate implica două, trei sau mai multe părți și unul sau mai multe niveluri decizionale.

TM4 – Modelarea ierarhică a deciziei de grup (MIDG)

I_1 Modelul implică o procedură originală de selecție a scenariului global de compromis pentru problema luării unei decizii de grup.

I_2 Este adecvată oricărei probleme decizionale de grup și modelării procesului de negociere.

I_3 Implică patru niveluri:

Nivelul 1 – scopul principal al problemei decizionale – ex: ajungerea la un consens între decidenți (părți ale conflictului).

Nivelul 2 – părțile conflictului participă la procesul de negociere.

Nivelul 3 – criteriile de evaluare (fiecare dintre decidenți pot avea propriul set de criterii); Nivelul 4 – setul scenariilor analizate (alternative, acțiuni).

I_4 Nu se specifică, însă trebuie să implice o evaluare a importanței părților în ceea ce privește problema decizională în cauză – greutatea/ponderea părților în conflict.

TM5 – Model de cooperare decizională (MCoD)

I_1 Este o abordare a rezolvării unei probleme pentru a ajunge la un consens în luarea deciziei cooperative.

I_2 Posibil de aplicat atâta timp cât există comunicare liberă între decidenți.

I_3 Există două aspecte foarte importante ale luării deciziei de grup: insistența/siguranța *(assertiveness* – satisfacția convingerilor proprii), cooperativitate *(cooperativeness* – tendința de a-i satisface pe alții).

Deci, situațiile decizionale pot fi: Lose-Lose (pierd amândoi), Lose-Win, Win-Lose (unul pierde, altul câștigă), Win-Win (amândoi câștigă).

Există cinci abordări ale managementului conflictual: evitarea, acomodarea, forțarea, compromisul, rezolvarea problemei în comun.

I_4 Implică factori decidenți multipli cu scopuri multiple (scopuri care sunt comune tuturor decidenților și scopuri diferite care necesită cooperarea factorilor decidenți pentru a ajunge la un consens).

TM6 – Modelul decizional multiatribut (MDMa)

I_1 MDMa este o metodă de stabilire a unei dominanțe a alternativelor considerate de un decident supus presiunii timpului, lipsei de cunoștințe, care este capabil doar sa ofere informații incomplete.

I_2 Literatura de specialitate o evidențiază adesea ca pe un instrument pentru analizarea deciziei publice, administrația publică fiind un mediu supus presiunii timpului, în care decidentul poate oferi doar informații incomplete sau parțiale.

I_3 Motivele pentru care decidentul nu poate prezenta informații precise sunt:

1) o decizie trebuie luată sub presiunea timpului și lipsa datelor sau cunoștințelor;

2) multe dintre atribute sunt intangibile sau non-monetare pentru că reflectă impacte sociale sau asupra mediului;

3) decidentul are atenție și capacități de procesare a informației limitate, în special în judecata valorilor numerice în mediu complex și incert.

I_4 Este specifică unui singur decident, fiind un instrument folositor care ajută la selecția unei sau mai multor alternative, afișând relațiile preferențiale ale tuturor alternativelor considerate într-o problemă de decizie dată.

PM7 – Port$_e$r*etizarea deciziei publice (PDP) (**Trimitere la Michael E. Porter***)**

I_1 Este specifică mediului privat, fiind model de analiză uzitat de corporațiile care intenționează să intre pe o piață nouă și care caută să acopere riscurile unei astfel de aventuri, printr-o cunoaștere profundă a mediului de afaceri și, ca urmare, a tipului de decizie ce trebuie luată. Aceste corporații alcătuiesc un profil al industriei, care le ajută la definirea strategiei și a procesului decizional.

I_2 Este o adaptare teoretică a modelului utilizat în mediul privat, luând în considerare tendința de focalizare asupra rezultatelor și eficienței „industriei" publice. Această analiză macro trebuie să îi atașeze „industriei" publice un anume tip de organizare și manifestare, care i se potrivește cel mai bine și care determină procesul decizional adecvat, ce conduce către sub-deciziile din cadrul analizei micro.

I_3 Se folosește modelul celor Cinci Forțe al lui Michael E. Porter (rivalitatea**,** barierele de intrare**,** puterea furnizorilor, puterea clienților, amenințarea alternativelor).

I_4 Este model clasic de management strategic, care definește strategia firmei (decizii referitoare la produse și poziția pe piață), implicând un centru decizional.

PM8 – Modelul carlingii decizionale (MCD)

I_1 Este primul concept de design al unei carlingi pentru întâlniri manageriale, dar și de structurare a performanței întâlnirilor manageriale. Această îmbunătățire se face prin motivarea angajaților și prin canalizarea focalizării spre ceea ce este cel mai important. Performanța îmbunătățită se consolidează prin activități de măsurare.

I_2 Este un model gândit pentru mediul privat, însă cercetarea de față propune adaptarea lui pentru administrația publică.

I_3 MCD urmărește să mărească viteza, calitatea și siguranța activității intelectuale a decidenților. Acest model a fost inițial dezvoltat de specialiști în inteligență umană, iar succesul acestuia a făcut să fie implementat încă de acum 10 ani în mari companii și instituții. Principiul acestei metode este „Ceea ce se măsoară, se rezolvă".

I_4 MCD se adresează unui sau mai multor decidenți, fiind un instrument de sprijin decizional care are un scop clar, acela de a oferi decidenților un mediu informațional ideal care să le permită luarea și implementarea deciziilor, asigurând disponibilitatea informației.

Întrebare **Model**	*Unde se aplică modelul?*	*Se poate aplica în sistemul public?*	*Ce este specific, particular?*	*Care este numărul de factori implicați în procesul decizional?*
Analiza previzională a deciziei (APD)	Activitatea economico-financiară	Nivel local Termen scurt	Informații incerte, bazate pe experiențe și opinii ale decidenților	n/a (trebuie definiți - dependenți și independenți)
Analiza cost – beneficiu (ACB)	Originea - dezvoltarea rezervelor de apă economia bunăstării	amplu utilizată (alocarea resurselor limitate)	maximizarea „profitului social"	tripartit (mediul politic, administrativ și social)

Evaluarea multicriterială a deciziei (EMD)	Probleme moderne de planificare, de natura conflictuală	utilă sectorului public deoarece consideră elemente legate de viață sau de bunăstarea umană	Oferă posibilitatea includerii efectelor intangibile și/sau incomensurabile	mai mulți factori de decizie (adesea de la mai multe niveluri)
Modelarea ierarhică a deciziei de grup (MIDG)	Scenariu global de compromis, proces de negociere	luarea unei decizii de grup	se desfășoară în patru etape	n/a , însă implică o evaluare a importanței părților
Model de cooperare decizională (MCoD)	consens în luarea deciziei cooperative	Cu condiția comunicării libere între decidenți	cinci abordări ale managementului conflictual: evitarea, acomodarea, forțarea, compromisul, rezolvarea problemei în comun	factori decidenți multipli cu scopuri multiple
Modelul decizional multiatribut (MDMA)	metodă de stabilire a unei dominanțe a alternativelor considerate de un decident supus presiunii timpului, lipsei de cunoștințe	Se aplică întrucât decidentul este predispus să ofere informații incomplete sau parțiale	atribute intangibile sau non-monetare pentru că reflectă impacte sociale sau asupra mediului	Decident unic (selectează una sau mai multe alternative)
Porter*etizarea deciziei publice (PDP) (**Trimitere la Michael E. Porter*)	model de analiză uzitat de corporațiile pentru alcătuirea unui profil al industriei, care le ajută la definirea strategiei și a procesului decizional	n/a (nu există referiri în literatura de specialitate)	folosește modelul celor Cinci Forțe al lui Michael E. Porter	Implică un centru decizional
Modelul carlingii decizionale (MCD)	concept de design al unei carlingi pentru întâlniri manageriale, dar și de structurare a performanței întâlnirilor manageriale	n/a (nu există referiri în literatura de specialitate)	mărește viteza, calitatea și siguranța activității intelectuale a decidenților	Unul sau mai mulți decidenți

Cum realizăm ancorarea ofertei decizionale la piața eficientă?

Considerată a fi una dintre cele patru funcții ale statului, funcția distributivă se definește prin nevoia de a lua decizii care să asigure echitatea, justiția socială a distribuției veniturilor. Vizând o problemă atât de sensibilă precum cea a echității, se apreciază că, de fapt, luarea deciziei publice care privește această funcție distributivă este puternic influențată de factorul politic, mai mult decât ar fi de alte etape decizionale precum cunoașterea activităților sectorului public și a modului de organizare (modul de finanțare, cheltuielile și taxele la nivel central și local), anticiparea consecințelor (efectele unui impozit pe profit (creșterea prețurilor,

scădere salariilor), creșterea vârstei de pensionare) sau evaluarea alternativelor. Aceste etape sunt valabile pentru toate deciziile publice din cadrul celorlalte funcții, spre exemplu, în cadrul funcției alocative, deoarece deciziile publice specifice acesteia urmăresc intervenția guvernului în funcția alocativă a pieței pentru a-i corecta efectele negative (Alm și Banyhaf, 2011), etapa anticipării consecinței se dovedește a fi importantă (accentuată prin modelele previzionale sau cele strategice). O situație similară se regăsește și în contextul decizional al funcției de stabilizare, care caută atenuarea disfuncționalităților piețelor la nivelul economiei naționale sub forma inflației, șomajului, stagnării creșterii economice, dezechilibrelor balanței de plăți. În schimb, deciziile publice specifice funcției regularizatoare, referitoare la menținerea comportamentelor individuale în limitele impuse de societate și a disciplinei contractuale (printr-un sistem juridic funcțional) impune o evidențiere a etapei care urmărește cunoașterea activităților sectorului public și a modului de organizare.

Argumentul[1]

Preocuparea pentru îmbunătățirea funcționării pieței unice aparține atât decidenților europeni cât și decidenților din fiecare stat membru al Uniunii Europene. Dacă luăm în considerare particularitățile dezvoltării spațiului european[23] ce țin de înțelegerea construcției pieței unice, ca efect al extinderii și evoluției instituționale a Uniunii Europene, al practicilor managementului public și al legislației specifice (instituțiilor europene), considerăm că abordarea politică integrată a pieței unice reprezintă condiția fundamentală pentru existența acesteia. În sprijinul acestor afirmații ținem să subliniem:

1) Specificitatea sistemului decizional european, existența celor trei niveluri decizionale – supra-sistemic, sistemic și sub-sistemic construit prin tratatele europene.

2) Împărțirea puterilor între nivelul național și european, în funcție de principiile acțiunii.

3) Politica europeană de reglementare.

4) Convergența politicilor economice și impactul social pe termen lung, subliniind implicarea actorilor relevanți în piața unică.

[1] Formulat și dezvoltat în Matei L. și Dinu I.T. (2014) Single market fragmentation. The influence of the public decision system's features upon the national decision system: A case study of the Romanian Eco-duty, *Economie Teoretică și Aplicată,* Vol. XXI, No. 5(594), pp. 69-84.

[2] Nedergaard, P. (2007) *European Union Administration: Legitimacy and Efficiency,* Martinus Nijhoff Publishers.

[3] Matei, A., Matei, L. (2012) *The European Administration. Models, Processes and Empirical Assessment,* LAP, Germania.

Simularea

Obiectivul general al proiectului este de a identifica elementele specifice sistemului economic actual care destabilizează piața publică și care conduc la producția (mai mereu) de prea mult „ceva” (poluare) și prea puțin „altceva” (cercetare) – sugerând o modalitate alternativă de organizare a economiei. Intervenția pe o astfel de piață poate avea loc și în cazul unui eșec, dar și când piețele sunt eficiente, dar proiectul se va concentra cu prioritate pe intervenția generată de eșecul de piață (eșecul concurenței, bunurile publice, externalitățile, piețele incomplete, eșecul informației, șomaj, inflație și dezechilibru).

Pentru a atinge obiectivul general al proiectului, au fost formulate două *ipoteze* de cercetare derivate:

1. În sectorul public, deciziile se confruntă atât cu problemele specifice sectorului privat (alocare eficientă, productivitate, performanță) cât și cu probleme survenite exclusiv în mediul public (furnizare de bunuri și servicii publice, alegeri colective, externalități), ceea ce pune mai multă presiune pe politicile economice, forțând adaptarea cu celeritate a acestora. Spre exemplu, dilemele decidentului public (ce se va produce, cum se va produce, pentru cine se va produce și cum se iau aceste decizii[4] trebuie să integreze influența fiecărei variabile, fie ea contextuală (cultura organizației, strategia, partenerii, legislația ș.a.) sau care intervine în eficientizarea decizională (starea economică și socială, parametrii tehnici ș.a.). Astfel, răspunsul la prima întrebare (Ce se va produce?) stă în alocarea resurselor, fiind evidențiată de cele mai multe ori în literatură cu ajutorul frontierei posibilităților de producție (FPP). Cea de-a doua dilemă trebuie să își caute rezolvarea în combinarea factorilor de producție (muncă, pământ, capital) formulată prin politicile guvernamentale (o politică de mediu poate afecta alegerea tehnologiei, iar o politică fiscală avea impact asupra utilizării factorului muncă). Ținta acestei producții este definită de distribuție, influențată la rândul ei de politica fiscală, socială sau de bunurile publice produse pentru a satisface nevoile anumitor grupuri (problema pasagerului clandestin).

2. Inabilitatea indivizilor de a coopera se accentuează în contextul creșterii complexității sistemelor sociale, impunându-se astfel adaptarea politicilor economice care au ca scop intervenția guvernului în funcțiile economice ale pieței pentru a-i corecta efectele negative. Bunăoară, luarea deciziei publice care privește funcție distributivă a pieței este puternic influențată de factorul politic (vizând echitatea), mai mult decât ar fi de alte etape decizionale precum cunoașterea activităților sectorului public și a modului de organizare (modul de finanțare, cheltuielile și taxele la nivel central și local), anticiparea

[4] Stiglitz, J. (1999) *Economics of the Public Sector*, W.W. Norton & Company, p. 14.

consecințelor (efectele unui impozit pe profit (creșterea prețurilor, scădere salariilor), creșterea vârstei de pensionare) sau evaluarea alternativelor. Aceste etape sunt valabile pentru toate deciziile publice din cadrul celorlalte funcții, spre exemplu, în cadrul funcției alocative, deoarece deciziile publice specifice acesteia urmăresc intervenția guvernului în funcția alocativă a pieței pentru a-i corecta efectele negative, etapa anticipării consecinței se dovedește a fi importantă (accentuată prin modelele previzionale sau cele strategice).

Cercetarea susține argumentul prezentat mai sus și reprezintă continuarea unui proiect care a vizat îndeosebi cazul externalităților negative, ales din cele șase situații în care piețele nu sunt eficiente Pareto – 1) Eșecul concurenței; 2) Bunurile publice; 3) Externalitățile; 4) Piețe incomplete; 5) Eșecul informației și 6) Șomajul, inflația și dezechilibrul – în primul rând, datorită actualității sale și a dezbaterilor intense care a fost declanșate în UE-27 (Orientări comunitare privind ajutorul de stat pentru protecția mediului 2008/C 82/01; Tratatul de instituire a Comunității Europene (versiunea consolidată Nisa) – Partea a treia: Politici comunitare – Titlul XIX: Mediu – Articolul 174 – articolul 130r din Tratatul CE – (Maastricht versiunea consolidată) care instituie principiul poluatorul plătește (PPP), și așa mai departe) și, în al doilea rând, datorită sensibilității problemei constituită de cea mai bine cunoscută externalitate negativă (poluarea). Caracterul său extrem de sensibil, care, de fapt, permite intervenția, se referă la ambele părți ale unui eșec. Una dintre ele este faptul că cel mai bun rezultat posibil nu a fost atins urmată de necesitatea de a acționa, iar celălalt este faptul că actorii implicați nu sunt în măsură să coopereze (Stiglitz, 1998).

Pentru a fundamenta importanța și actualitatea problemei, scopul nostru este de a revizui cercetarea în domeniul politicilor economice referitoare la intervențiile în piețele ineficiente, alegerea acțiunilor alternative ale instituțiilor atât la nivel regional cât și central sau local. Eșecul pieței particularizează această cercetare, datorită rolului său în contextul crizei economice actuale și a efectelor acesteia. Concret, proiecte vizează extindere cercetării în cele cinci direcții ale eșecului de piață, neexploatate anterior de cercetarea care a urmărit analiza externalităților negative (trans-frontaliere) drept criteriu de atribuire bazat pe principiul subsidiarității, în special cu referire la politicile de „sărăcire a vecinului", și anume poluarea aerului sau a apei și protecția comercială (Pelkmans, 2006).

Problema ridicată în acest caz special se referă, în principal, la una dintre cele patru funcții ale statului, și anume funcția de distribuție, care include deciziile luate pentru a asigura echitatea, justiția socială și distribuția veniturilor. Urmărind o problemă atât de sensibilă precum echitatea, se poate spune că, de fapt, luarea deciziilor publice referitoare la această funcție de distribuție este puternic influențată de factorul politic, mai mult decât alte etape decizionale, cum ar fi cunoașterea activităților sectorului public și a modului de organizare (modul de finanțare, cheltuielile și taxele locale și centrale), anticiparea consecințele

(efectele unui impozit pe profit – creșterea prețurilor, scăderea salariilor, creșterea vârstei de pensionare), sau evaluarea alternativelor (Matei, 2006: p. 63). Aceste etape se aplică pentru toate deciziile publice adoptate în cadrul celorlalte funcții ale statului. De exemplu, în cazul funcției alocative, ca urmare a faptului că deciziile publice referitoare la această funcție vizează intervenția guvernului în funcția alocativă a pieței astfel încât să-i corecteze efectele sale negative (cum este cazul externalităților negative), etapa care se referă la anticiparea consecințelor se dovedește a fi destul de importantă. O situație similară poate fi găsită, de asemenea, în contextul decizional al funcției de stabilitate, care intervine în cazul dezechilibrelor macroeconomice cum ar fi inflația, șomajul, încetinirea creșterii economice, deficite ale balanței comerciale și ale balanței de plăți etc. (Ailenei, 2002: p. 29). La rândul lor, deciziile publice referitoare la funcția de reglementare care vizează reducerea tendințelor de monopol sau, în contextul acestei cercetări, a externalităților negative, se referă la stabilirea limitelor pentru comportamentul discreționar și libertatea persoanelor fizice, prin impunerea unor reguli (printr-un sistem juridic funcțional) (Kapff și Pelkmans, 2010), subliniind astfel etapa de luare a deciziilor care vizează cunoașterea activităților sectorului public și a modului de organizare.

Cercetarea ulterioară

Atât externalitățile, cât și eșecul concurenței impun anumite costuri pe care decidentul public trebuie, prin acțiunile sale, să le identifice și acopere într-o manieră justă (optimă) – costul privat, costul externalității și costul social (Zilberman, 1999). Decizia publică privind acoperirea externalităților negative, luată în conformitate cu abordarea economică a subsidiarității specifică guvernanței pe mai multe niveluri oferă o soluție echilibrată pentru toate părțile interesate – cetățeni, agenți economici și guvernul (care realizează o hartă pentru a acoperi costurile sociale create de externalitățile negative și care trebuie să fie în conformitate atât cu deciziile naționale cât și europene, dar, în același timp, suspendarea acestei hărți atunci când este în conflict cu aceste decizii nu este un răspuns, lăsând într-un astfel de caz costurile sociale neacoperite) (Dinu și Dumitrică, 2014).

Acknowledgements

Această lucrare a fost posibilă prin sprijinul financiar oferit prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, cofinanțat prin Fondul Social European, în cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/134650, „Burse doctorale și postdoctorale pentru tineri cercetători în domeniile Științe Politice, Științe Administrative, Științele Comunicării și Sociologie”.

Bibliografie

Ailenei, D. (2002) *Economia sectorului public,* Bren, București

Alm. J. și Banyhaf, H.S. (2011) *Designing Economic Instruments for the Environment in a Decentralized Fiscal System,* Tulane Economics Working Paper Series, disponibil pe https://ideas.repec.org/p/tul/wpaper/1104.html, accesat 24 octombrie 2014

Dinu, I.T. (2011) Public decision's implications upon the Pricing Possibility Slope of the Prospective public services (PPS) – the case of the Romanian Tax Register, *International Review on Public and Nonprofit Marketing,* vol. 8, no. 1, pp. 25-39

Dinu, I.T. și Dumitrică, C.D. (2014) Covering the social costs of market failure – the unsub of the value added, *Theoretical and Applied Economics,* vol. XXI (2014), no. 12(601), pp. 51-62

Kapff, L. și Pelkmans, J. (2010) *Interconnector Investment for a Well-functioning Internal Market. What EU regime of regulatory incentives?,* Bruges European Economic Research Papers BEER no. 18, disponibil pe https://www.coleurope.eu/system/files_force/research-paper/beer18.pdf?download=1, accesat 14 septembrie 2014

Matei, L. (2006) *Management public*, Editura Economică, București

Matei, L. și Dinu, I.T. (2014) Single market fragmentation. The influence of the public decision system's features upon the national decision system: A case study of the Romanian Eco-duty, *Economie Teoretică și Aplicată,* vol. XXI, no. 5(594), pp. 69-84

Matei, A. și Matei, L. (2012) *The European Administration. Models, Processes and Empirical Assesment,* LAP, Germania

Monti, M. (2010) A new strategy for the single market – at the service of Europe's economy and society, disponibil pe http://ec.europa.eu/internal_market/strategy/docs/monti_report_final_10_05_2010_en.pdf, accesat 27 noiembrie 2014

Moulton, S. și Wise, C. (2010) *Shifting Boundaries between the Public and Private Sectors: Implications from the Economic Crisis, Public Administration Review,* vol. 70, no. 3, pp. 349-369

Nedergaard, P. (2007) *European Union Administration: Legitimacy and Efficiency,* Martinus Nijhoff Publishers

Pelkmans, J. (2006) Testing for subsidiarity*, BEEP Briefing,* no. 13, Bruges European Economic Policy Briefings

Pelkmans, J. (2012) *The Economics of Single Market Regulation,* Bruges European Economics Policy Briefings, disponibil pe https://www.coleurope.eu/system/files_force/research-paper/beep25.pdf?download=1, accesat 8 decembrie 2014

Pelkmans, J. și Luchetta, G. (2013) *Enjoying a Single Market for Network Industries?,* disponibil pe http://www.notre-europe.eu/media/singlemarketnetworkindustries-pelkmansluchetta-ne-jdi-feb13.pdf?pdf=ok, accesat 11 noiembrie 2014

Stiglitz, J. (1998) *Distinguished Lecture on Economics in Government. The Private Uses of Public Interests: Incentives and Institutions*, Journal of Economic Perspectives, vol. 12, no. 2, pp. 3-22, disponibil pe https://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/jep.12.2.3, accesat 20 iulie 2014

Stiglitz, J. (1999), *Economics of the Public Sector*, W.W. Norton & Company

White, D.J. (1969) *Decision theory,* Aldine Publishing Company, Chicago

Zilberman, D. (1999) *Externalities, Market Failure, and Government Policy,* EEP 101, disponibil pe http://are.berkeley.edu/courses/EEP101/Detail%20Notes%20PDF/Cha03,%20Externalitites.pdf, accesat 5 decembrie 2014

SEC (2009) 92, *Impact Assessment Guidelines*, Comisia Europeană, disponibil pe http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/commission_guidelines/docs/iag_2009_en.pdf, accesat 22 decembrie 2014

Public sector renewal through ICT, a life-long learning approach

Lect. univ. dr. Crina RĂDULESCU
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
radulescucrina@gmail.com

Abstract. *The EEA Grants aim to strengthen relations between donor and recipient countries through the exchange of experience and by boosting the internationalization of the education sector. Inter-institutional cooperation projects are meant to support innovation and improvement of teaching in higher education, to contribute to the modernization of universities and ensure a closer relationship between educational offer and labor market. Inter-institutional projects can be proposed regarding any field of study. The ideas presented are related to our cooperation project which consists in strengthening the institutional cooperation in higher education between Romania and Norway and thus, establishing structured, intensive and long-term cooperation, especially regarding curriculum development, the development of additional course offerings for the Romanian students and research the partner from Norway.*

Keywords: EEA grants, ICT, E-government.

Introduction

The EEA Grants and Norway Grants represent the contribution of Iceland, Liechtenstein and Norway to reducing economic and social disparities and to strengthening bilateral relations with 16 EU countries in Central and Southern Europe. The Grants contribute to promoting social and economic cohesion in the European Economic Area (EEA). The funding is targeted at areas where there are demonstrable needs in the beneficiary states, and that are in line with wider European shared interests and goals.

Through the European Economic Area (EEA) Agreement, Iceland, Liechtenstein and Norway are partners in the internal market with the 28 EU member states. In that sense, the three states are interested in making a difference, sharing common values and responsibility with other European countries to promote equality of opportunity, tolerance, security, environmental sustainability and a decent standard of living for all (www.eeagrants.org).

To enhance cooperation and knowledge exchange, partnerships between organizations in the donor and beneficiary countries are widely encouraged for mutual benefit and strengthening of the program and project's quality. Funds are set aside in all beneficiary countries to support networking and foster project partnerships on initiatives of mutual interest.

Inter institutional cooperation project. Romanian view.

Inter-institutional cooperation projects are meant to support innovation and improvement of teaching in higher education, to contribute to the modernization of universities and ensure a closer relationship between educational offer and labor market. Inter-institutional projects can be proposed regarding any field of study.

Thus, inter-institutional cooperation can address the issue of developing a common curriculum, by creating integrated programs, covering a complete cycle of study (bachelor, master or doctoral level), concluded with a joint diploma or a diploma recognized mutually; study programs and modules for continuous training; or teaching modules in fields with a strong inter-disciplinary component.

Modernization projects imply actions to increase attractiveness of higher education institutions and to make them more responsive to the needs of labor market, citizens and society in general.

Modernization of higher education is necessary in curriculum (the Bologna process), financing and governance, thus helping higher education institutions face the challenges of globalization and contribute in a more effective way to professional training and reconversion of European active population.

Cooperation within these projects can include:

- Elaborating lifelong learning strategies and reinforcing the link between higher education on one side and vocational training (VET) on the other

side, thus helping HEIs become “continuous education centers” or “open education centers” in their region.

- Facilitating access of persons coming from socio-economically disadvantaged fields, who have received non-formal or informal education or who possess alternative qualifications, i.e. obtained by learning through accumulating practical experience.
- Ensuring transparence of mission and performance of HEIs, increasing quality, improving governance or diversifying funding.

Projects that focus on reinforcing the link between the educational offer and the demands of the labor market can bring together HEIs, enterprises, professional organizations, Chambers of Commerce, social partners or local/regional organizations.

Structured partnerships with the business community (including SMEs) can increase the relevance, quality and attractiveness of education and education and training programs: an accelerated transfer of knowledge between HEIs and enterprises and the other way around, placements of students, staff and researchers in enterprises and integration of enterprises staff in universities can bring benefits to all parties involved and increase the chances of graduates and researchers, by adding to their scientific expertise entrepreneurial knowledge.

Some remarks from the application, Case study: SNSPA – National University of Political Studies and Public Administration

At European level, it is underlined the central role of higher education institutions, their staff and students as partners in the Bologna Process. In that sense, the EEA Grants aim to strengthen relations between donor and recipient countries through the exchange of experience and by boosting the internationalization of the education sector. The project aims related to this cooperation project consists in strengthening the institutional cooperation in higher education between Romania and Norway and thus, establishing structured, intensive and long-term cooperation, especially regarding curriculum development, the development of additional course offerings for the Romanian students and research the partner from Norway.

In that sense, our proposal for a cooperation project aims to strengthen the competence of the partners involved within the field of electronic government, preparing joint material for e-government instruction, but also to create a platform for future scientific collaboration. In this regard, the Project’s activities – including elaboration and delivery of online courses for students of Government studies (in bachelor and master level) support the Romanian’s government interest in developing its Digital Agenda for 2020.

Additionally, having the projects' activities open without any discrimination to Roma students and also strengthen, during the online modules of learning, the need for an inclusive, open society, enhances the overall goals laid in the European Commission's Communication "An EU Framework for National Roma Integration Strategies up to 2020" and the European Council's conclusions of 19 May 2011 on the EU Framework for "National Roma Integration Strategies up to 2020".

Another goal is to give students the key qualifications that are important in an international labor market defined by globalization and internationalization. This includes: intercultural skills, knowledge of European and international connections, an understanding for other cultures and ways of working, expertise in and knowledge of foreign languages and the expansion of each individual's horizons.

The learning outcomes can be defined as: personal fulfillment, international competence, academic fulfillment in terms of progression, employment, language competence, for students; for staff: career advancement, language competence, collaborative research, curriculum development; for the universities involved: international profile, quality enhancement.

The EEA Grants aim to strengthen relations between donor and recipient countries through the exchange of experience and by boosting the internationalization of the education sector.

Following that idea, the Norwegian Centre for International Cooperation in Education organized a contact seminar on 3-4 February 2014 in Oslo. The aim of the seminar was to establish a meeting arena and facilitate contacts among institutions of higher education in beneficiary countries (BC) and donor countries (DC). That was the place where the three partners began to draw up the idea of a cooperation project having in mind strengthening the institutional cooperation in higher education between Romania and Norway and thus, establishing structured, intensive and long-term cooperation, especially regarding curriculum development, the development of additional course offerings for the Romanian students and research projects with partner universities from Norway.

EU leads the way to innovative application of ICT to sustainable development. EU's growth strategy for the coming decade, involves an innovative use of technology to challenges of economic growth, employment, education, social inclusion and climate/energy. Expanding the reach, EU countries are looking towards ICT as the key enabling technology to underpin future development in the region.

At European level, building on the existing strength of high levels of human capital and infrastructure, the transformative role of ICT has been recognized and adopted to further streamline e-government services. Notwithstanding, differences remain between regions and within them. In 2012 World Top 25 on E-government

development (www.unpan3.un.org) – Norway was placed on the 8th position with an index of 0, 8593, comparing to 2010 when it was placed on the 6th position, with a rank change -2 and Romania was placed on the 62nd position with an index of 0, 606 comparing to 2010 when it was placed on the 47th position with a rank change -15.

Also, according to EU data on E-government in Romania (2012), Romania's level of maturity for online services is significantly low: in education, only 34% of Romanian educational services are online, whereas in EU27+ the percentage is 72% (European Commission, Digital Agenda for Europe 2020). Looking at the distribution of skills between high, medium and low shows that while Romania has a rate of low computer skilled (14%) similar so that of the EU average (16%), rates of medium (13%) and, especially, high skilled (8%) are significantly lower (-12 p.p. and -18 p.p., respectively).

Students in Romania are average users of their own mobile phone but there is little use of their own laptop in school. At other grades high use of their own mobile phone for learning in class places Romania in the upper half of countries in this respect. Not surprisingly, students report using interactive whiteboards far less frequently than in other countries. Concerning students' ICT based activities during lessons, Romania is among the middle ranking countries as measured by frequency of use at grades 8 and 11 vocational, but ninth at grade 11 general. These findings support the overall objective of the project of preparing online modules for learning and thus develop e-learning practices in higher education.

Non-discriminatory education is also one of the key goals of the current Romanian strategies aimed at 2020. In this regard, the project is in line with the Romanian Strategy for the inclusion of the Romanian citizens belonging to Roma minority (2012-2020) and is based on the guidelines regarding Roma inclusion for the period 2011-2020 and the European legislation into force (the European Commission's Communication "An EU Framework for National Roma Integration Strategies up to 2020" and the European Council's conclusions of 19 May 2011 on the EU Framework for "National Roma Integration Strategies up to 2020").

In the European Commission's report on E-government in Romania (2012), 59% of the Romanian citizens are said to prefer the face-to-face interaction, without offering any concrete reasons for their preference. That is one of the causes of low ICT assisted delivery process in Romania. As the Romanian partners are currently one of the main providers for education on government studies in Romania, the need for developing ICT friendly behavior is essential. In this regard, the project provides an innovative, inexpensive on long term solution.

These are some current issues that will be discussed and used as content of the online modules for learning:

- Benchmarking of E-Government, how to move from measuring provision to measuring adoption?
- What are efficient services from a citizen perspective?

- The importance of accessibility. Impairments come with age. Non-users due to accessibility problems are expensive, since they need to be handled manually.
- Electronic means to achieve government transparency and thereby prevent corruption.
- Citizen involvement to develop better policy decisions (e.g., within spatial planning).

As the project involves different partners a collaboration between institutions will be created, not only to meet the objectives of the present project, but also for the implementation of the future ones.

The activities proposed gather the project team members, academia and students, ensuring a reach of all levels of the higher education institutions involved.

Developing a joint curricula for the lectures on e-government helps/supports the exchange of good practices and knowledge between participants (as the research in e-government field is still limited and lacks presence in the curricula of public administration programs, it gives/ensures innovation in the field).

The ICT development brings new pressures to the Public Administration and Public Administration programs in higher education institutions. The lack of e-government courses gives an open and valid niche for which the project offers a solution. The innovation comes as the P.A. programs of the consortium partners will have the opportunity to learn from the Norwegian case.

Alternative teaching methods will be used and by this both countries will benefit, as informal teaching methods have made a distinguish difference in higher education programs all over the world.

The cooperation proposal addresses the need for increased knowledge and awareness in the field of E-government. This will be done by adapting and transferring innovative approaches already existing in Norway in this field. Providing online modules of training, thus making use of the existing but underused ICT technology the Romanian partners possess is possible to see as an innovative way of delivering education.

At the same time the cooperation project increases transnational cooperation and additionally educational and awareness-raising campaigns increase the general and professional public understanding of ICT.

As the Romanian partners are currently one of the main providers for education on government studies in Romania, the need for developing ICT friendly behavior is essential. In this regard, the project provides an innovative, inexpensive on long term solution.

Concluding remarks

Strengthening bilateral relations was and still is a primary objective of the EEA and Norway Grants. Strengthening ties between European countries brings mutual benefits for institutions and organizations in both the donor and beneficiary countries.

In what concerns Romania, the EEA and Norway Grants have created a platform for cooperation and contact between Norwegian and Romanian actors. They have stimulated project cooperation in both the private and the public sector, the nature of this cooperation being different, from building new premises and launching new IT equipment, to the exchange of knowledge and experience, and awareness-raising.

In the same time, the Grants have given the Norwegian authorities a broader network of contacts in Romania and helped to strengthen Norway's reputation through the concrete results achieved. Through the NGO Funds, Norway has become the largest external source of funding to civil society in Romania, and this fact has also attracted attention outside the sector.

References

EEA Grants. Norway Grants. Results and opportunities. Status report, 2011.

European Commission, Digital Agenda for Europe 2020, Romania reports, available online at: http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard/romania.

www.unpan3.un.org/egovkb/datacenter/countryview.aspx, accessed at December 5th 2014.

www.eeagrants.org

www.siu.no

www.uefiscdi.gov.ro

Sfera administrației publice locale și impactul asupra dezvoltării orașelor inteligente

Lect. univ. dr. Cătălin Daniel DUMITRICĂ
Facultatea de Administrație Publică
Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București
catalin.dumitrica@administrațiepublica.eu

Rezumat. Un oraș inteligent nu poate exista fără o administrație eficientă, flexibilă, capabilă să se adapteze schimbărilor generate de mediul economic, social și politic. Pentru a înțelege însă mecanismele necesare dezvoltării unei administrații capabile să susțină funcționarea unui oraș inteligent, este necesară realizarea unei analize profunde a principalelor caracteristici funcționale ale administrației publice locale în România.
Articolul de față își propune să realizeze o analiză succintă a principalelor opinii juridice cu privire la caracteristicile administrației publice locale, în vederea determinării acelor particularități administrative care stau la baza apariției unui oraș inteligent.

Cuvinte-cheie. Oraș inteligent, administrație publică locală, dezvoltare locală.

La nivelul statului, alături de interesele generale se regăsesc şi o serie de interese locale, între acestea existând o interdependență reciprocă. Indiferent de forma de organizare, centralizare-descentralizare, statul își asigură pârghiile de supraveghere şi implicare prin desemnarea directă a administratorilor teritoriali sau, în virtutea dependenței colectivităților locale față de stat, autoritățile centrale își rezervă dreptul de a supraveghea activitatea colectivităților locale, exercitând asupra acestora un anumit tip de control.

Din această perspectivă, statul este responsabil cu conturarea cadrului care să sigure dezvoltarea la nivel local. În construcția administrativă statală, colectivitățile teritoriale sunt cele care pot asigura cu adevărat libertatea indivizilor şi, aşa cum aprecia Alexis de Toqueville, “în comună rezidă forța popoarelor libere. Instituțiile comunale sunt pentru libertate ceea ce şcolile primare sunt pentru știință; ele o pun la îndemâna poporului; ele o fac să deprindă gustul vieții pașnice şi o obișnuiesc să se deservească de ea”.

Nivelul local de guvernare poate deveni astfel promotorul dezvoltării regionale, fiind cel mai apropiat de cetățean şi de nevoile lui reale, dezvoltarea pornită de la bază reprezentând o posibilă cale de urmat.

Foarte mulți autori văd în dezvoltarea locală o mişcare inițiată de la bază, opunându-se unei dezvoltări pornită de la centru, astfel că este înțeleasă fie ca dezvoltarea unui teritoriu local pornind de la deciziile centrale, fie ca o dezvoltare aflată doar în sarcina actorilor locali.

În cel de-al doilea caz, este vorba de o dezvoltare care porneşte de la posibilitățile actorilor locali ce trebuie întărite şi presupune identificarea de proiecte de dezvoltare pe baza informațiilor exterioare mediului în care vor fi aplicate. Acestea vor antrena resursele şi voințele la nivel local, plecând de la nevoile existente.

Dar dezvoltarea inițiată de jos presupune riscul de a exclude o armonizare de ansamblu şi de a crea acel mediu favorabil care se doreşte.

Prin urmare administrația publică, îndeosebi componenta locală, constituie elementul central al reformei, fiind capabilă să se transforme în centrul – motor al dezvoltării societății din perspectivă economică, socială şi culturală. Pornind de la nivelul local chiar şi relațiile externe se pot dezvolta în special prin componenta de cooperare transfrontalieră

Interesele publice ale unei colectivități nu au întotdeauna aceeaşi întindere, întrucât pot exista după cum am menționat mai sus interese generale ale statului dar şi interese ale unor județe după cum pot exista interese ale unor comune sau ale unei singure comune.

Prin urmare “într-un stat există interese generale, alături de care există interese județene şi interese locale”(Teodorescu, 2006:p.238), mai mult chiar, între aceste interese existând o interferență reciprocă, interesul local fiind considerat că este în același timp şi interes general. Nu trebuie să credem că între

stat, în general și interesele județene sau cele exclusiv locale ar exista o separare completă ci dimpotrivă și unele și altele au întotdeauna un scop bine definit în bunul mers al statului. O necesitate județeană și chiar una locală poate afecta de cele mai multe ori întreaga funcționare a statului cu o intensitate redusă.

În concepția lui Paul Negulescu, aceste interese sunt satisfăcute prin „administrațiuni publice" acestea fiind înțelese ca totalitate a „serviciilor publice destinate să satisfacă anumite interese generale, regionale sau comunale", precizând că sunt administrații publice "statul, județului și comuna" (Negulescu, 1924, p. 359).

În conformitate cu această opinie, statul nu este singurul care înființează servicii publice locale, ci în mod evident și județele și comunele, în calitatea lor de colectivități locale își pot organiza propriile servicii în vederea satisfacerii propriilor interese.

În doctrina românească colectivitățile locale sunt concepute în două moduri de organizare Într-o primă accepțiune, colectivitățile locale sunt dezmembrăminte ale statului, creații ale statului, creații ale legii pentru scopuri administrative, ca simple circumscripții teritoriale ridicate la rangul de persoane juridice (Teodorescu,1929, p. 239) și investite cu anumite drepturi de către puterea centrală (Negulescu, 1924, p. 115), județele și comunele fiind circumscripții administrativ-teritoriale, având personalitate morală, cu atribuții de putere publică și cu drept de impunere, însă în limitele stabilite de legiuitorul ordinar, fiind sub tutela statului.

În a doua accepțiune, colectivitățile locale sunt privite și ca societăți naturale, la originea lor concomitente sau anterioare statului, care se bucură de drepturi pe care statul le-a recunoscut mai cu seamă decât le-a atribuit. (Teodorescu, 1935, p. 285).

Primul criteriu subliniază faptul, că o colectivitate locală poate fi investită cu personalitate juridică (morală), și se bucură de autonomie administrativă față de stat, în scopul de a-i putea fi acordat statutul corespunzător.

Al doilea criteriu este definit prin tratarea competențelor (atribuțiilor) colectivităților locale, contrar statului care se bucură de competențe originare. Astfel competențele colectivităților locale au fost atribuite fie prin Constituție, fie prin lege. O colectivitate locală nu dispune de nicio suveranitate, ci de puteri limitate, neavând posibilitatea de a se dota cu organe noi, mai mult aflându-se în imposibilitatea dezvoltării unor competențe proprii, care nu sunt atribuite de legiuitor, adică de stat.

Al treilea criteriu pune accent pe faptul că colectivitatea locală poate avea reprezentarea populară, deciziile fiind adoptate în plenul organelor direct alese de populație.

Colectivitățile locale sunt comunități locale speciale ale poporului care constituie statul, caracterizate prin atașamentul lor la o parte delimitată a

teritoriului național, cu anumite interese speciale, culturale, economice care le sunt proprii.

John Stuart Mill subliniază că scopul real al guvernării sau administrației locale apare atunci când un număr de oameni au interese comune, pe care nu le împart cu restul concetățenilor lor, fiind potrivit ca acești oameni să își administreze propriile lor interese. (Mill, 1891, p. 57).

Colectivitățile locale sunt investite în cadrul legii cu o veritabilă autonomie, limitată de un control adeseori discret al statului. Colectivitățile locale au vocația de a fi libere, fiind autorizate de a se guverne ele însele, respectând dispozițiile legale.

Pe plan local, administrarea intereselor publice locale poate fi încredințată: fie unor autorități statale și extensiilor sale, ce desemnează autoritățile desconcentrate ale administrației publice de stat în unitățile administrativ-teritoriale, constituind administrația teritorială (locală) de stat, fie administrației publice locale, care nu mai este o administrație de stat, ci o structură administrativă care permite colectivităților locale să-și soluționeze problemele locale prin autorități administrative proprii, sub controlul autorităților statale centrale. (Vida, 1994, p. 128)

În opinia lui Ioan Vida, pentru a fi în prezența administrației locale în sensul celei de a doua accepțiuni, o administrație publică autonomă va trebui să îndeplinească mai multe condiții, printre acestea sunt menționate, în principal următoarele:

a) colectivitatea locală să beneficieze de personalitate juridică;

b) colectivitatea locală să dispună de autorități administrative proprii;

c) supravegherea colectivităților locale se face de către autorități numai prin intermediul unor forme de control stabilite de lege.

Recunoașterea personalității juridice a colectivităților locale, înțelese ca elemente ale colectivităților naționale are la bază existența unor interese proprii ale acestor colectivități sau a unor probleme locale specifice. (Negulescu, 1924, p. 610)

Statul arată același autor nu este apt să soluționeze, prin mijloacele de care dispune și în condiții de operativitate și eficiență, ansamblul acestor probleme. De aceea statul este cel care stabilește care dintre problemele ce intră la un moment dat în sfera administrației de stat vor fi de competența serviciilor publice statale și care vor fi intra în sfera de competență a autorităților locale. Sfera problemelor locale, de regulă, este stabilită sau delimitată prin Constituție ori prin lege.

Recunoașterea acestor probleme specifice locale, presupune și existența unor mijloace materiale de realizare, cum ar fi: patrimonial propriu, un corp de funcționari care să gestioneze treburile publice, o anumită autonomei financiară care se bazează pe existența unui buget propriu. (Art. 9. Carta Europeană a autonomiei locale)

Într-un asemenea cadru fundamentat, colectivităților locale li se acordă posibilitatea de a participa la circuitul juridic, în nume propriu. Pe această bază,

colectivitățile locale, organizate în circumscripții administrative, care coincid sau diferă de unitățile administrativ-teritoriale ale statului, devin persoane juridice.

Exercitarea atribuțiilor acestor persoane juridice este încredințată unor autorități proprii colectivităților locale, în condițiile stabilite de Constituție și de lege. Aceste autorități locale sunt reprezentantele colectivităților locale rezultate din alegeri libere desfășurate în unitatea administrativ-teritorială. Acestor autorități locale le este recunoscută și o putere proprie de decizie dar care nu poate ieși de sub controlul statului, exercitat pe căi legale, un control jurisdicțional care se limitează la verificarea legalității actelor, nu și asupra oportunităților acestora.

Constituția României, republicată stabilește administrația publică locală ca pe o structură în cadrul administrației publice, ce desemnează ansamblul de autorități administrative autonome care rezolvă, conduc și execută treburile publice locale. (Art. 121, alin.(1) și (2) din Constituția României)

Ca atare, administrația publică locală, fundamentată pe dispozițiile constituționale, apare ca totalitate a serviciilor publice locale, organizate sau recunoscute de lege, chemate să administreze interesele proprii ale colectivităților locale, prin autorități administrative autonome, (Art.121, alin. (2) din Constituția României) cu putere de decizie, alese de către acestea și sub controlul de legalitate al autorităților statului. (Art. 123, alin (5) din Constituția României)

Rezultă că noțiunea de administrație publică locală, așa cum este ea descrisă în plan constituțional, reprezintă o structură a administrației publice, cu o natură juridică aparte, datorată faptului că puterea sa nu provine din puterea de stat, ci își trage forța din voința alegătorilor locali care sunt reprezentați de autoritățile administrative autonome și în numele căruia ele acționează. (Apostol, 1997, p. 4)

În ceea ce privește sfera administrației publice, Constituția României, republicată stabilește în capitolul V din titlul III, consacrat autorităților publice, dispoziții constituționale și principii fundamentale care stau la baza întregii administrații publice românești.

Potrivit acestor norme, administrația publică este reglementată prin cele două secțiuni ale capitolului V din titlul III al Constituției, care determină, și cele "două sfere cu regimuri diferite și anume, sfera administrației publice centrale de specialitate și sfera administrației publice locale. (Vida,1994, p. 192)

Analizând cu atenție intenția legiuitorului precum și dispozițiile constituționale ale art. 120, care stabilesc principiile de bază pe care se întemeiază administrația publică locală din unitățile administrativ-teritoriale precum: principiul descentralizării, autonomiei locale și al deconcentrării serviciilor publice, constatăm că, sfera administrației publice locale se circumscrie la autoritățile administrației publice locale, alese prin care se realizează autonomie locală în comune și orașe și anume: consiliile locale și primar și respective, la consiliul județean.

În acest sens sunt exprimate opinii și în doctrina românească (Vida, Deleanu, 1992, p. 44) care precizează că autoritățile administrației publice locale

sunt autorități ale administrației publice prin care se realizează autonomia locală, autoritățile administrative autonome, alese, ale comunelor, orașelor și județelor. (Art. 121, alin.(1) din Constituția României)

Se aud în vedere consiliile locale, primarii de la nivelul comunelor și orașelor, precum și consiliul județean, ca elemente componente ale sferei administrației publice.

Cuprinderea consiliului județean în această sferă este normală, întrucât aceasta este definită ca o autoritate a administrației publice și este inclusă de către legiuitorul constituant, în cadrul administrației publice locale, aplicându-i-se, ca atare, aceleași principii stabilite de art. 120 din Constituția României, inclusiv cel al alegerii sale, prevăzut, în mod expres prin art. 122, alin (2) din Constituția României republicată.

Rezultă că dispozițiile constituționale ale art. 121 și 122 reflectă pe deplin intenția legiuitorului constituant cu privire la autoritățile publice locale, care se circumscriu în sfera administrației publice locale, sferă determinată și caracterizată, în principal, de existența și aplicarea principiului descentralizării și autonomiei locale, precum și a celui al alegerii autorităților publice locale componente. (Art. 121 alin (1) și art. 122 alin(2) din Constituția României)

Se poate observa că legiuitorul constituant a determinat sfera administrației publice locale, în sens restrâns, circumscriind-o la autoritățile administrației publice locale alese, deja menționate.

Dacă analizăm administrația publică locală din perspectiva legiuitorului organic se poate observa că acesta a decis să o definească nu numai prin autorități administrative autonome, alese (consilii locale, primarii și consiliul județean), ci și prin includerea serviciilor publice locale și a aparatului propriu de specialitate. (Art. 38 (2) lit.1, art. 87 și art. 104, alin.(1) lit. h din Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală)

În literatura de specialitate este evidențiat un punct de vedere apropiat conform căruia administrația publică locală cuprinde, potrivit Constituției, autoritățile comunale și orășenești (consiliile locale și primarii, consiliile județene și serviciile publice organizate în subordinea ori sub autoritatea acestor autorități publice. (Vida, 1994, p. 128)

Evidențierea unei conexiuni între administrația publică locală și dezvoltarea regională poate fi realizată în primul rând din perspectiva principiilor. Principiile subsidiarității, descentralizării și parteneriatului (Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională) sunt cele care definesc complexitatea procesului dezvoltării regionale în România, având menirea de a sublinia importanța colectivităților locale în declanșarea unui curent pozitiv și a unui spirit antreprenorial local. Primele două principii ale dezvoltării regionale, în speță principiul descentralizării și cel al subsidiarității, sunt recunoscute în doctrina dreptului administrativ, după cum a fost de altfel și evidențiat, ca fiind în primul rând principii ale administrației publice locale.

Bibliografie

Apostol, D. (1997), Administrația publică locală în România, *Revue Roumaine de Sciences Juridiques,* nr. 1, p. 4.

Mill, J.S. (1891), Considerații asupra guvernării reprezentative, citat de Mircea Lepădătescu în „Instituția juridică a autonomiei locale și fundamentarea ei științifică în sistemul nostru constituțional", *Revista Română de drept,* nr. 3/1972.

Negulescu, P. (1924), *Tratat de Drept Administrativ Român,* Editura Tipografiile Române Unite, București.

Teodorescu, A. (1935), *Tratat de Drept Administrativ Român,* vol. II, Editura Marvan, București.

Teodorescu, A. (1929), *Tratat de drept administrativ,* vol. I, Ediția a-III-a, Editura Institutul de Arte Grafice Mihai Eminescu, București.

Vida, I. (1994), *Puterea executivă și administrația publică,* Editura Regia Autonomă Monitorul Oficial, București.

Constituția României.

Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională, Publicată în Monitorul Oficial, nr. 577 din 29 iunie 2004.

Carta Europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg, 15 octombrie 1985, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 331 din 26.11.1996.

Constituția României, Republicată, Secțiunea a 2-a, Administrația publică locală, Capitolul V, Administrația publică, titlul III, Autoritățile Publice, Publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 767, 31 oct. 2003.

Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală, capitolul IV, Intitulat Secretarul, serviciile publice locale și aparatul de specialitate, Publicată în Monitorul Oficial nr. 204/23 apr. 2001.

Strategii de reformă și programe de guvernare privind serviciile publice locale

Conf. univ. dr. Dragoș DINCĂ
Facultatea de Administrație Publică,
Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Dragos.dinca@administratiepublica.eu

Rezumat. *Reforma administrației publice este un concept larg ce include toate aspectele organizării sectorului public, printre care se remarcă: "arhitectura" generală a ministerelor și agențiilor, organizațiile și instituțiile de la nivel local, sistemele, structurile, procesele, motivațiile, precum și modul de supraveghere a acestora și de adaptare periodică a sistemului*[1].

Reforma administrativă a ocupat în mod constant, un loc important atât în programele guvernamentale, cât mai ales, în solicitările cvasiunanime ale cetățenilor.

Ideea de reformă administrativă, în special când ea se pune cu o anumită obstinație și amplitudine, reprezintă mărturia unui moment de criză prin care trece administrația publică respectivă[2].

De asemenea procesul de reformă trebuie să țină seama de rezistența administrației publice la orice schimbare, tendință firească, întrucât, prin structura sa aceasta tinde să păstreze ordinea existentă.

Cuvinte-cheie: administrație publică, servicii publice reformă

---

[1] Reforma administrației publice în contextul integrării europene, Marius Profiroiu, Tudorel Andrei, Dragoș Dincă, Radu Carp, București 2006, Institutul European din România.

[2] A se vedea Ioan Alexandru, *Criza administrației, teorii și realități,* Ed. All Beck, București, 2001, p. 89 și urm.

Introducere

Literatura de specialitate susține, pe bună dreptate, că reforma administrației publice a început în România imediat după schimbarea regimului politic realizată prin revoluția din decembrie 1989[3].

După primele alegeri libere locale și generale din anul 1992 și până în anul 1998, procesul de reformă a administrației publice a fost gestionat în mod distinct, iar în anul 2000, în întregime de către Ministerul Funcției Publice.

Astfel, Consiliul pentru reformă, organism guvernamental, avea ca obiect de activitate reforma administrației centrale,[4] iar departamentul pentru administrație publică locală[5], structură în aparatul Guvernului, avea ca obiect reforma administrației locale.

Începând cu anul 1993[6], reforma administrației publice românești se fundamentează pe principiul modificării raporturilor dintre administrația publică și societate, în sensul că administrația trebuia să fie în slujba societății și nu societatea subordonată obiectivelor sau intereselor administrației. De asemenea, se fundamentează și pe principiul separării statutului de societate civilă, a creșterii capacității autoreglatoare a acesteia din urmă și a promovării inițiativelor și responsabilităților individuale comunitare și locale.

Obiectivele reformei administrative din perioada anilor 1990 au avut în vedere[7]:

a) stabilirea unor relații funcționale și eficiente între decizia strategică cu caracter politic și decizia administrativă cu caracter tehnic;
b) descentralizarea deciziei, resurselor și responsabilităților până la nivelurile de maximă eficiență și operativitate;
c) reducerea treptată a gestionării pe cale administrativă a vieții economice și sociale;
d) corelarea atribuțiilor și responsabilităților pe cale administrativă a vieții economice și sociale;
e) asigurarea transparenței și controlului public asupra actelor administrației centrale și locale".

---

[3] Ioan Alexandru, *Criza administrației,* p. 105, op. citată în Corneliu Manda, Cezar Manda, *Știința administrației,* Editura Universul Juridic, București, 2008, p. 343.

[4] A se vedea Hotărârea Guvernului nr. 77/200 pentru organizarea Ministerului Funcției Publice;

[5] În acest sens Hotărârea Guvernului României, nr. 203/30 martie 1998, Publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 147/13 IV 1998; Hotărârea Guvernului României, nr. 106/1998;

[6] A se vedea Adevărul din 22 februarie 1993; Revista *Probleme ale Administrației Locale în România*, august 1994, august 1995.

[7] Corneliu Manda, Cezar Manda, *Știința administrației,* Editura Universul Juridic, București, 2008, p. 345.

Programul de guvernare 2000-2004

Programul de guvernare din anul 2000 urmărea realizarea criteriilor de aderare la Uniunea Europeană, demonstrând că România își poate întări treptat capacitatea administrativă de a face față obligațiilor care îi revin în calitate de viitor stat membru.

Obiectivele propuse de către Guvernul României erau: restructurarea profundă a administrației publice centrale și locale, schimbarea de fond a raportului dintre administrație și cetățean, descentralizarea serviciilor publice și consolidarea autonomiei administrative și financiare, demilitarizarea treptată a unor servicii comunitare, depolitizarea structurilor administrației publice și eliminarea clientelismului politic, stoparea birocrației, coerența actului administrativ, perfecționarea managementului în administrație, aplicarea unor politici raționale de dezvoltare și modernizare a localităților rurale și urbane, întărirea autorității statului și a răspunderii acestuia și armonizarea cadrului legislativ cu reglementările din Uniunea Europeană, asigurarea coerenței și stabilității acestuia.

Un criteriu determinant în stabilirea obiectivelor și strategiilor guvernamentale a fost cel al concordanței cu cerințele integrării europene și euroatlantice.

Programul guvernamental aborda frontal accelerarea reformei administrației publice centrale și locale, pornind de la evaluarea critică a Comisiei Europene a situației de la acel moment din acest domeniu:

1) **Restructurarea profundă a administrației publice centrale și locale**
2) **Depolitizarea structurilor administrației publice și eliminarea clientelismului politic prin:**
3) **Stoparea birocrației administrației publice, prin:**
4) **Coerența actului administrativ și perfecționarea managementului în administrație, prin:**
5) **Aplicarea unor politici raționale de dezvoltare și modernizare a localităților rurale și urbane, prin:**
6) **Întărirea autorității statului și a răspunderilor acestuia, prin:**
7) **Armonizarea cadrului legislativ cu reglementările din Uniunea Europeană, prin:**

Pe baza programului de guvernare, a fost elaborată **Strategia privind accelerarea reformei în administrația publică**, din 2001, în care apar obiective clare cu privire la reformarea serviciilor publice:

- *restructurarea profundă a administrației publice centrale și locale;*
  - se avea în vedere un larg proces de modernizare și adaptare a administrației publice la realitățile economiei și societății românești, răspunzând în același timp structurilor similare din țările Uniunii

Europene și din alte state dezvoltate și menținând totodată elementele tradiționale valoroase ale administrației publice românești;
  - reducerea cheltuielilor guvernamentale;
  - dezvoltarea capacității de gestionare a autorităților locale;
- *schimbarea de fond a raportului dintre administrație și cetățean;*
  - se urmărea consolidarea și lărgirea cadrului de participare a societății civile la procesul decizional;
  - se avea în vedere asigurarea transparenței actelor administrative și comunicarea operativa cu cetățenii;
- *descentralizarea serviciilor publice și consolidarea autonomiei locale administrative și financiare*;
  - se urmărea accelerarea procesului de descentralizare a serviciilor publice și preluarea atribuțiilor de administrare și finanțare a unor activități de către autoritățile administrațiilor locale;
  - se avea în vedere transferarea către autoritățile publice locale a activităților și resurselor corespunzătoare de la bugetul de stat pentru finanțarea unor servicii publice destinate comunităților locale: sănătate, cultură, poliție comunitară, pompieri, apărare civilă etc.;
  - așezarea pe baze noi, echitabile, a impozitelor și taxelor locale;
- *demilitarizarea treptată a unor servicii comunitare;*
  - preluarea evidenței populației și organizarea acesteia ca serviciu comunitar de către consiliile locale și consiliile județene (cartea de identitate, cartea de alegător, întocmirea listelor electorale permanente, permise auto, certificate de înmatriculare etc.);
  - transferarea în subordinea prefecturilor a activității de eliberare și evidență a pașapoartelor simple, organizarea unui serviciu public județean specializat;
  - organizarea unor servicii comunitare pentru situații de urgență (incendii, inundații, grindină, cutremure, îngheț), care vor prelua atribuțiile actuale ale unităților de pompieri și apărare civilă;
  - înființarea la nivelul fiecărei unități administrative - comună, oraș, municipiu - a poliției comunitare pentru ordinea publică, prin preluarea unor atribuții specifice de la inspectoratele de poliție.

În anul 2001 a fost adoptată și S**trategia guvernului privind dezvoltarea serviciilor publice de gospodărie comunală**

Strategia stabilea principalele obiective ale Strategiei pe termen mediu (2001-2004) a serviciilor publice de gospodărie comunală:

1) Descentralizarea serviciilor publice și creșterea responsabilității autorităților.

2) Extinderea sistemelor centralizate pentru serviciile cu impact major asupra stării de sănătate și a nivelului de trai a populației (alimentare cu apă, canalizare, salubrizare) și creșterea gradului de acces a populației la aceste servicii.
3) Restructurarea mecanismelor de protecție socială a segmentelor defavorizate ale populației.
4) Promovarea principiilor economiei de piață și reducerea gradului de monopol.
5) Atragerea capitalului privat în finanțarea investițiilor din domeniul infrastructurii locale.
6) Instituționalizarea creditului local și extinderea utilizării acestuia în finanțarea investițiilor din infrastructură.
7) Promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă.

Principalele obiective strategice pe termen lung (2005-2030) stabilite, erau:

- îndeplinirea exigențelor impuse prin directivele U.E. la toate categoriile de servicii publice de gospodărie comunală;
- asigurarea accesului generalizat al populației la serviciile de interes vital (apă, canalizare, salubritate, încălzire);
- deschiderea deplină a pieței serviciilor de gospodărie comunală și stimularea mediului concurențial în acest domeniu;
- dezvoltarea durabilă;
- protecția mediului;
- gospodărirea cu grijă a resurselor naturale;
- menținerea unui echilibru corect între veniturile populației și tariful serviciilor.

Existența unei administrații eficiente și democratice reprezintă unul dintre cele mai importante criterii care definesc modernitatea unei țări. România, afirmă în mod oficial, în anul 2004, că nu dispune de o astfel de administrație[8], acest lucru reprezentând concluzia a celor trei ani de aplicare a strategiei din 2001. De reținut faptul că multe din obiectivele fixate și din legile adoptate nu au fost respectate și bine aplicate, iar noile instituții nu și-au îndeplinit în totalitate misiunea.

În acest context, a fost elaborată **Strategia actualizată de accelerare a reformei în administrația publică aprobată în mai 2004** și agreată de Comisia europeană, ce contura prioritățile reformei:

a) reforma funcției publice, care trebuie să conducă la crearea unui corp profesioniști de funcționari publici, stabil și neutru din punct de vedere politic, totodată la implementarea unui cadru legislativ unitar și coerent

[8] A se vedea Strategia Guvernului României privind accelerarea reformei administrației publice, 11 mai 2004;

și nu în ultimul rând la dezvoltarea coeziunii strategiilor de management al resurselor umane și de instruire profesională;

b) reforma administrației publice locale, prin continuarea procesului de descentralizare, concomitent cu cel de deconcentrare a serviciilor publice;

c) îmbunătățirea procesului de formulare a politicilor publice, prin crearea sistemelor de coordonare și îmbunătățire a capacității de management a structurilor guvernamentale.

Obiectivele reformei administrative, au fost fixate de asemenea la cele trei domenii și anume:

a) Domeniul funcției publice:
   1) stabilirea procedurilor de recrutare, gestiune și formare a funcționarilor publici prin reguli și norme ce vor fi puse efectiv în aplicare;
   2) reforma sistemului de salarizare în sensul omogenizării și tratării echitabile a tuturor categoriilor de funcționari publici prin crearea și implementarea unui sistem de salarizare unitar, motivant, simplu și transparent;
   3) ameliorarea imaginii administrației publice, prin creșterea transparenței actului administrativ și luarea unor măsuri anticorupție, vizibile pentru opinia publică.

b) Domeniul descentralizării și deconcentrării:
   1) clarificarea repartizării competențelor între ministere, servicii publice deconcentrate și autoritățile publice locale;
   2) creșterea autonomiei financiare a județelor și a celorlalte unități administrativ-teritoriale prin creșterea resurselor financiare proprii și perfecționarea mijloacelor de echilibrare;
   3) transformarea prefecților în înalți funcționari publici, care să asigure aplicarea politicilor Guvernului la nivel local, prin serviciile publice deconcentrate ale ministerelor.

c) Domeniul formulării politicilor publice:
   1) elaborarea și implementarea procedurilor și a metodologiei standard necesare procesului de formulare a politicilor publice;
   2) îmbunătățirea cadrului instituțional care să conducă la eficientizarea procesului de formulare a politicilor publice prin ministerele de resort și a unor direcții specializate precum și prin creșterea funcționalității comitetelor, comisiilor, consiliilor și grupurilor de lucru interministeriale;
   3) întărirea rolului personalului tehnic și administrativ, concomitent cu reducerea influențelor mediului politic asupra procesului de formulare a politicilor publice;

4) modernizarea managementului resurselor umane și dezvoltarea unui corp de manageri publici profesioniști;
5) responsabilizarea societății civile și a structurilor asociate ale autorităților publice locale în scopul creșterii gradului de implicare în procesul de formulare a politicilor publice.

În vederea realizării acestor obiective s-au impus a fi inițiate măsuri cum ar fi:

1) întărirea capacității de coordonare interministerială prin:
   a) întărirea capacității Unității de Politici Publice;
   b) consolidarea structurilor din subordinea primului-ministrului pentru asigurarea coordonării reformei procesului de formulare a politicilor publice;
   c) îmbunătățirea procedurilor de implicare a echipelor tehnice din ministere în procesul de formulare a politicilor publice;
   d) perfecționarea modalității de colaborare în echipe tehnice interministeriale create în vederea formulării politicilor.

2) întărirea mecanismelor de colaborare cu structurile asociative ale autorităților publice locale la actul de guvernare și cu reprezentanți ai societății-civile în procesul de formulare a politicilor publice, prin:
   a) stabilirea de întâlniri periodice de informare și consultare cu *staff*-ul tehnic;
   b) creșterea implicării directe a acestora în procesul de monitorizare a implementării politicilor publice;
   c) elaborarea diagnosticului profesionist al procesului de formulare a politicilor publice.

Programul de guvernare 2005-2008

Prin programul de guvernare din 2005, Guvernul României își propunea să aplice o strategie națională ce presupunea trei obiective: reforma serviciilor publice de bază și a utilităților publice de interes local, consolidarea procesului de descentralizare administrativă și fiscală și întărirea capacității instituționale a structurilor din administrația publică centrală și locală.

1) Reforma serviciilor și a utilităților publice

În anul 2004 Guvernul României s-a concentrat asupra organizării serviciilor și utilităților publice în raport cu cerințele populației.

În acest scop, s-a propus un plan de acțiune ce a cuprins următoarele măsuri:

- introducerea standardelor de calitate în baza cărora să se poată monitoriza și evalua un serviciu public și activitatea funcționarilor publici;

- introducerea normativelor de cost aferent standardului de calitate a unui serviciu public, astfel încât cheltuielile publice să devină justificate, transparente și supuse controlului financiar;
- continuarea procesului de descentralizare a serviciilor publice de bază: educație, sănătate, asistența socială și ordine publică;
- realizarea unei departajări administrative și financiare între serviciile publice comunale, orășenești, municipale și cele gestionate de consiliile județene;
- stabilirea unui sistem de planificare strategică pentru fiecare autoritate din sistemul administrației publice centrală și locală în raport cu serviciile publice pe care le furnizează;
- separarea utilităților publice de servicii publice. Introducerea standardelor de calitate pentru aceste utilități;
- liberalizarea pieței utilităților publice, precum și eliminarea din legislație a tuturor barierelor instituționale care împiedică investițiile în utilitățile publice și privatizarea acestora;
- promovarea de relații contractuale echilibrate orientate către rezultate;
- instituirea unui sistem de monitorizare și evaluare a executării contractelor pentru servicii și utilități publice, prin autorități publice autonome de reglementare;
- reglementarea unor modele simple și transparente de privatizare a utilităților publice, precum și reglementarea sistemului de outsourcing pentru serviciile publice;
- clarificarea sistemului de subvenții pentru utilități publice și îmbunătățirea sistemului de tarifare;
- fixarea sistemului de evaluare și monitorizare a performanțelor pentru un serviciu public;
- stabilirea schemelor de stimulare/recompensare a funcționarilor publici pentru creșterea calității serviciilor publice și stimularea inovării;
- elaborarea și aplicarea Cartei serviciilor publice în care să se publice standardele de calitate pentru servicii și metodologiile de evaluare a acestora;
- clarificarea în legislație a dreptului de administrare și a noțiunii de bunuri publice.

2) Întărirea autonomiei puterilor locale

Guvernul României și-a propus pentru perioada 2005-2008 următoarele:

a) *delimitarea competențelor și a responsabilităților, prin:*

- redimensionarea rolului consiliilor județene;
- desființarea rolului politic al prefectului și limitarea rolului său la controlul legalității;

- limitarea sferei serviciilor deconcentrate aflate în coordonarea prefectului și reglementarea transferului acestor servicii către autoritățile administrației publice locale pe măsura transferării resurselor financiare;
- stabilirea unei relații de subordonare a viceprimarilor față de primar;

b) *cooperarea cu reprezentanții comunităților locale la actul de guvernare, prin:*

- consacrarea legală a mecanismelor de participare publică la elaborarea planificării strategice privind dezvoltarea localității, consultarea publică pentru fixarea standardelor de calitate pentru serviciile publice și evaluarea acestora;
- extinderea sistemului de parteneriat public-privat în furnizarea serviciilor publice, odată cu modificarea legislației în domeniu.

c) *transparența:*

- consacrarea legală a mecanismelor de participare publică la elaborarea bugetelor locale;
- publicarea tuturor câștigătorilor de licitații publice a căror valoare depășește anual o anumită valoare;
- modificarea reglementărilor legale în vigoare privind transparența exercitării demnităților și funcțiilor publice în sensul extinderii obligației de declarare a intereselor și la soț și rudele de până la gradul III inclusiv, precum și interzicerea acestora de a încheia, personal sau prin societățile comerciale la care sunt administratori sau acționari, contracte cu autoritățile administrației publice.

3) Descentralizare administrativă

Principalele ținte în domeniul descentralizării erau:

- delimitarea funcției politice a președintelui și vicepreședintelui de consiliu județean de cea tehnic managerială, în sensul introducerii funcției de manager/director general al serviciilor publice de interes județean care să preia activitatea președinților și vicepreședinților de consiliu legată de conducerea, coordonarea și controlul serviciilor publice de interes județean;
- posibilitatea delimitării funcției de primar de cea de manager al localității;
- reglementarea statutului juridic al orașului București și al administrației sale printr-o lege distinctă de legea administrației publice locale;
- stabilirea prin lege a raporturilor dintre agențiile de dezvoltare regionale, consiliile regionale și autoritățile de management desemnate pentru programele operaționale;
- numirea secretarului general de consiliu județean de către membrii acestuia, la propunerea managerului/directorului general al serviciilor publice de interes județean;

- clarificarea statutului juridic al primăriei ca persoană juridică de drept public, precum și al patrimoniului acesteia;
- reanalizarea legii cadru privind descentralizarea, pentru a fixa corelațiile necesare cu toate legile în vigoare ce reglementează administrația publică locală, înainte de apariția acesteia;
- armonizarea legii administrației publice locale cu legea finanțelor publice în privința principiilor și mecanismelor decizionale cu privire la aprobarea investițiilor;
- codificarea legislației ce reglementează organizarea și funcționarea autorităților administrației publice locale, statutul aleșilor locali și statutul prefectului, pe măsura asigurării stabilității acestei legislații;
- codificarea legislației care reglementează serviciile și utilitățile publice de interes local.

4) Descentralizare fiscală

În materie de descentralizare fiscală se urmărea:

a) *Venituri fiscale*
   - virarea sumelor defalcate din unele venituri ale bugetului de stat pentru echilibrarea bugetelor locale direct către localități, prin eliminarea consiliilor județene ca verigi intermediare;
   - recunoașterea prin lege a dreptului autorităților administrației publice locale de a-și fixa nivelul de impunere în sistemul impozitelor și taxelor locale într-o limită de +50% pornind de la baza de impunere reglementată legal;
   - asigurarea integrală de la bugetul de stat a prestațiilor în numerar din domeniul asistenței sociale, prin transferuri condiționate, în scopul garantării principiului universalității drepturilor cetățenilor.

b) *Servicii publice și utilități*
   - continuarea procesului de descentralizare a serviciilor publice de bază: educație, sănătate, asistență socială și ordine publică;
   - evaluarea costurilor transferurilor unor noi responsabilități către administrația publică locală, astfel încât să poată fi identificate cu precizie sursele de finanțare a acestora;
   - limitarea sferei serviciilor publice deconcentrate.
   - păstrarea serviciilor publice deconcentrate numai în măsura în care acestea funcționează în baza unui sistem de management integrat.

c) *Managementul financiar*
   - posibilitatea autorităților administrației publice locale de a angaja cheltuieli pentru cofinanțarea proiectelor de dezvoltare locală și regională peste limita de 20% din veniturile lor anuale, conform legii

finanțelor publice locale, exclusiv în completarea fondurilor pre-structurale și apoi a celor structurale;
- elaborarea unui ghid privind colectarea impozitelor și taxelor locale în cooperare cu Ministerul Finanțelor Publice și asociațiile reprezentative ale autorităților administrației publice locale;
- elaborarea unui ghid privind planurile investițiilor de capital ca parte componentă a planificării strategice de dezvoltare a localității, în cooperare cu Ministerul Finanțelor și asociațiile reprezentative ale autorităților administrației publice locale;
- elaborarea unui ghid privind participarea cetățenească în faza de elaborare a bugetului local;
- reglementarea obligativității de publicare a execuției bugetelor locale, cel puțin o dată la 6 luni, iar în cazul emiterii de obligațiuni, cel puțin o dată la 3 luni;
- clarificarea legală a întregului sistem de subvenții;
- elaborarea unui ghid privind managementul riscului care să fie utilizat pentru realizarea planificărilor strategice, a investițiilor și cu ocazia înființării serviciilor publice;
- elaborarea unui ghid privind auditul public intern;
- modificarea legislației privind contractul de parteneriat public-privat în sensul definirii corecte a acestui mecanism de cooperare, simplificării procedurilor de selecției a ofertelor și uniformizării lor cu cele ce privesc achizițiile publice în scopul asigurării transparenței financiare și a selecției de oferte pe baze concurențiale, precum și eliminării acelor reglementări care permit exproprierea discreționară pentru cauză de utilitate publică;
- introducerea manualului de audit urban al Uniunii Europene pentru evaluarea stadiului de dezvoltare și estimarea nevoilor de investiții.

d) *Împrumuturi*
- elaborarea unui ghid privind managementul datoriei publice în cooperare cu Ministerul Finanțelor Publice și autoritățile locale;
- reglementarea prin lege a constituirii fondurilor de garantare pentru împrumuturile municipale.

5) Întărirea legăturilor inter-instituționale
- introducerea și utilizarea mecanismelor de participare publică la elaborarea politicilor publice, precum și la evaluarea realizării acestora;
- dezvoltarea cooperării între guvern și structurile asociative ale Federației Autorităților Locale din România;

- îmbunătățirea sistemului de cooperare inter-ministerială, în cazul aplicării politicilor de tip integrat;
- aplicarea mecanismelor de cooperare între autoritățile publice locale în cadrul fixării cadrului de lucru pentru realizarea planificării strategice a localităților care se dezvoltă în sistem policentric.

6) e-Government

Programul de e-government cuprindea următoarele măsuri:

- cooperarea cu autoritățile locale pentru dezvoltarea rețelelor informatice care asigură funcționarea rețelelor regionale de învățare și a grupurilor de competență;
- cooperarea cu primăriile, serviciile descentralizate și deconcentrate, spitale, școli, instituții culturale, pentru realizarea unei rețele metropolitane de comunicații – City Net – ca sistem de management al informației, pentru furnizarea următoarelor servicii:
  - evidența populației;
  - planurile digitale ale localităților și ale teritoriului aparținând acestora;
  - managementul serviciilor publice, al utilităților publice, al sistemelor de infrastructură, precum și managementul funcției publice;
  - colectarea taxelor de la cetățeni;
  - managementul activităților de educație și cultură;
  - înregistrarea societăților comerciale;
  - buget și contabilitate;
  - centru de reclamații primite de la cetățeni;
  - controlul traficului urban;
  - sistemul de monitorizare și evaluare a performanței organizaționale;
  - aplicarea unui program special de informatizare a primăriilor din mediul rural.

Programul de guvernare 2009-2012

Obiectivele principale ale programului de guvernare din 2008 în materie de reformă administrativă și a serviciilor publice, erau:

1) Creșterea autonomiei colectivităților locale prin transferul de noi responsabilități decizionale, precum și de resurse financiare și patrimoniale, cu respectarea principiului subsidiarității.
2) Restructurarea administrației publice centrale și locale, prin măsuri de creștere a eficienței instituționale, simplificare administrativă, reducere a cheltuielilor curente și creștere a transparenței în relația cu cetățenii.
3) Creșterea calității și accesului la servicii publice.

Pentru realizarea acestor obiective, erau propuse o serie de direcții de acțiune:

1) Descentralizarea administrativă

- măsurilor de descentralizare a competențelor către autoritățile Definitivarea unui calendar riguros privind descentralizarea serviciilor publice. Aplicarea unor reglementări care să permită gestionarea descentralizării într-o manieră transparentă și stabilă.
- Implementarea administrației publice locale.

2) Descentralizarea financiară

- Modificarea Legii finanțelor publice locale astfel încât să se asigure atât finanțarea cheltuielilor de funcționare pentru serviciile publice din responsabilitatea autorităților locale, în funcție de standarde de cost per beneficiar/ unitate de măsură, cât și finanțarea cheltuielilor de dezvoltare, inclusiv a celor aferente programelor sau proiectelor de investiții la nivel local, zonal, județean și regional.
- Includerea în legile anuale ale bugetului de stat a unor anexe distincte care să conțină estimările pentru următorii 4 ani ale sumelor ce se vor aloca bugetelor locale, astfel încât autoritățile locale să poată promova proiecte și programe multianuale și să aibă garanția implementării lor.
- Coordonarea unitară a tuturor programelor de investiții de infrastructură publică locală și a altor proiecte prioritare; constituirea, în acest sens, a unui Fond unic național de dezvoltare finanțat de la bugetul de stat. Utilizarea resurselor Fondului inclusiv pentru suplimentarea resurselor necesare derulării unor programe/proiecte care beneficiază de finanțare din fonduri europene și pentru prefinanțarea și cofinanțarea acestora. Reglementarea procedurilor de monitorizare și raportare a utilizării fondurilor alocate în corelație cu indicatorii asumați pentru fiecare program/proiect și penalizarea beneficiarilor care nu au respectat prevederile alocărilor.
- Creșterea autonomiei financiare a unităților administrativ-teritoriale prin creșterea și asigurarea stabilității resurselor financiare proprii ale acestora prin:
  - acordarea dreptului autorităților locale de a modifica nivelul impozitelor și taxelor locale în funcție de necesitățile locale și gradul de suportabilitate al populației;
  - calcularea valorii impozabile a clădirilor și terenurilor din intravilanul localităților prin raportarea la valoarea de piață a acestora, acolo unde acestea sunt vădit mai mari decât cele care sunt stabilite prin formula actuală de calcul;

- revizuirea cotelor defalcate din impozitul pe venit în funcție de noile competențe transferate autorităților locale în cursul procesului de descentralizare;
- alocarea integrală la bugetele locale a sumelor provenite din amenzile aplicate persoanelor juridice, întocmai ca în cazul celor provenite din amenzile aplicate persoanelor fizice;
- dimensionarea sumelor defalcate pentru finanțarea serviciilor descentralizate în funcție de standarde de cost per beneficiar/ unitate de măsură, mai ales în învățământ, servicii sociale, sănătate și întreținerea drumurilor publice;
- abrogarea prevederilor prin care au fost centralizate impozitul pe tranzacțiile imobiliare și taxele judiciare de timbru.

3) Gestiunea resurselor umane

- Adoptarea proiectului legii sistemului unitar de salarizare a funcționarilor publici și elaborarea unor reglementări similare pentru personalul contractual, funcționarii publici cu statut special, cadrele didactice și personalul sanitar.
- Revizuirea modalității de remunerare a aleșilor locali în relație cu statutul de demnitar al acestora.
- Dezvoltarea și implementarea unui sistem de recrutare, evaluare și promovare bazat pe merit și competență în funcția publică, în vederea creșterii eficienței funcționarilor publici în prestarea serviciilor publice.
- Formarea continuă a funcționarilor publici din administrația publică centrală și locală în vederea creșterii performanțelor profesionale.
- Ameliorarea imaginii funcției publice, prin creșterea transparenței actului administrativ și luarea unor măsuri anticorupție mai ferme, vizibile pentru opinia publică.

4) Eficientizarea achizițiilor publice

- Îmbunătățirea condițiilor pieței interne, inclusiv a pieței achizițiilor publice.
- Asigurarea unor condiții de concurență efectivă pe piața achizițiilor publice și descurajarea tehnicilor de monopol mascat, prin reglementarea detaliată și transparentă a condițiilor de participare în cadrul achizițiilor publice.
- Eficientizarea procedurilor de achiziție publică, prin scurtarea termenelor de realizare a procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice.
- Perfecționarea și modificarea legislației privind achizițiile publice prin dispoziții suplimentare privind subcontractarea în vederea încurajării

participării întreprinderilor mici și mijlocii la contractele de achiziții publice.
- Încurajarea concurenței corecte și deschise pe piața achizițiilor publice în scopul eliminării întârzierilor în atribuirea contractelor de achiziție publică.
- Îmbunătățirea legislației privind achizițiile publice cu clarificări privitoare la tehnicile de achiziție centralizată.
- Perfecționarea și modificarea legislației privind achizițiile publice, astfel încât să se ajungă pe cât posibil la înlăturarea problemelor conflictuale între autoritățile contractante și operatorii economici, în vederea reducerii la minimum a perioadei dintre identificarea nevoii și realizarea achiziției publice.

5) Creșterea transparenței și eficienței actului administrativ
- Creșterea gradului de corelare în procesul decizional și în formularea politicilor publice.
- Creșterea transparenței în procesul de formulare și implementare a politicilor publice și instituționalizarea participării structurilor asociative ale autorităților publice locale la actul de guvernare, inclusiv prin participarea reprezentanților acestora, în calitate de invitați, la ședințele de guvern.
- Calitatea și legitimitatea politicilor publice vor fi asigurate prin consultarea cetățenilor și societății civile în faza de concepție, elaborare și implementare a politicilor publice.
- Procedurile de lucru în administrație se vor îmbunătăți prin completarea/ restructurarea cadrului legislativ existent cu Codul de proceduri administrative și Codul administrativ.
- Introducerea unui sistem de indicatori de monitorizare și evaluare a furnizării serviciilor publice și funcționării tuturor instituțiilor din administrația publică centrală și locală, inclusiv gestiunea resurselor umane și execuția bugetară.
- Introducerea standardelor de calitate pentru serviciile publice.
- Reducerea birocrației, reducerea costurilor de funcționare a sistemului administrației publice și extinderea accesului cetățenilor la informațiile publice de interes național și local și servicii electronice prin implementarea sistemelor de guvernare electronică (informatizarea administrației publice centrale și locale).

Programul de guvernare 2013-2016

Pentru intervalul 2013-2016, Guvernul şi-a stabilit drept obiective în ceea ce priveşte administraţia publică şi serviciile publice, următoarele:

- Creşterea gradului de absorbţie a fondurilor europene, prin simplificarea procedurilor de depunere, evaluare, implementare şi verificare a proiectelor.
- Reorganizarea administrativ teritorială prin crearea cadrului instituţional pentru funcţionarea regiunilor administrativ teritoriale.
- Elaborarea unui plan strategic de dezvoltare pentru :
  - reducerea decalajelor de dezvoltare în scopul atingerii mediei europene pentru toate regiunile de dezvoltare,
  - recuperarea accelerată a întârzierilor în domeniul economic şi social a zonelor mai puţin dezvoltate, ca urmare a unor condiţii istorice, geografice, economice, sociale, politice şi preîntâmpinarea producerii de noi dezechilibre.
- Prioritizarea investiţiilor publice destinate satului românesc în sensul finanţării prioritare a unui pachet minim obligatoriu de investiţii publice de tipul: şcoală, biserică, dispensar medical şi farmacie, bibliotecă şi cămin cultural, apă şi canalizare, drumuri locale, iluminat public, salubrizare, maşină de pompieri, ambulanţă, târg comunal etc. care să asigure un standard minim obligatoriu de civilizaţie şi confort.
- Continuarea reformei în administraţia publică cu accent pe creşterea autonomiei colectivităţilor locale prin declanşarea reală a procesului de descentralizare, cu respectarea principiului subsidiarităţii.
- Armonizarea legislaţiei care guvernează administraţia publică în vederea eficientizării actului administrativ.
- Introducerea unui sistem de indicatori de evaluare a modului de funcţionare a tuturor instituţiilor din administraţia publică, atât de la nivel central cât şi local, prin utilizarea standardelor de calitate şi de cost a tuturor serviciilor publice. Revizuirea tuturor normelor de funcţionare şi reglementare a administraţiei, în aşa fel încât activitatea administraţiei publice să fie măsurabilă şi eficientă.
- Operaţionalizarea conceptului de „ghişeu unic" si a sistemelor de guvernare electronică pentru reducerea birocraţiei, a costurilor de funcţionare a sistemului administraţiei publice şi extinderea accesului cetăţenilor la informaţiile publice de interes naţional şi local.

Pentru atingerea obiectivelor propuse, sunt vizate o serie de direcţii de acţiune, precum:

1) Pentru creşterea gradului de absorbţie a fondurilor europene.

- Analiza urgentă a tuturor sumelor disponibile în cadrul programelor cu finanțare europeană și realocarea acestora în vederea finanțării proiectelor aflate în listele de rezervă.
- Reinstituirea rolului strategic al Consiliului de Dezvoltare Regională. De asemenea, implementarea strategiilor locale/județene/regionale, prin prioritizarea proiectelor de la nivelul UAT-urilor care să conducă la o dezvoltare regională echilibrată.
- Promovarea de acte normative pentru:

reducerea birocrației în sensul eliminării avizelor și acordurilor la faza de pregătire a proiectelor, având ca sursă de finanțare fonduri publice și/sau europene, și înlocuirea acestora cu avize de principiu, precum și scutirea de orice taxe a acestora.

Reglementarea clară a atribuțiilor și responsabilităților fiecărei instituții implicate în gestionarea și controlul fondurilor europene pentru eliminarea supracontrolului sau lipsa de control în anumite cazuri.

Impunerea unui cadru unic de accesare și rambursare, indiferent de Program/AM/ – documentații tehnico-economice, avize, natura cheltuielilor eligibile, contribuții la cofinanțarea proiectelor, cereri de finanțare, rapoarte de progres etc.

Impunerea de termene mai scurte pentru rambursarea cheltuielilor și pentru încheierea de acte adiționale la contractele de finanțare.

Accelerarea procesului de achiziții publice din fonduri europene prin introducerea noțiunii de prioritate maximă a publicării documentațiilor de atribuire în SEAP a acestora.

Introducerea unor măsuri de prevenire a corecțiilor financiare prin standardizarea documentațiilor de atribuire, inclusiv a caietelor de sarcini și introducerea standardelor de cost și calitate pentru toate tipurile de achiziții (servicii, lucrări, furnizare produse).

2) Pentru prioritizarea investițiilor și lucrărilor publice în contextul unei dezvoltări regionale durabile și echilibrate

- Elaborarea unui plan strategic unitar de dezvoltare, care va avea ca obiectiv principal reducerea decalajelor intra și inter regionale.
- Prioritizarea investițiilor publice în cadrul planului strategic de dezvoltare și stabilirea unor indicatori măsurabili, în corelare cu alocările financiare existente și defalcarea acestora pe fiecare regiune și județ.
- Se vor realiza și continua următoarele programe:
  - Programul „Satul Românesc” – finanțarea prioritară a unui pachet minim obligatoriu de investiții publice de tipul: școală, biserică, dispensar medical și farmacie, bibliotecă și cămin cultural, apă și canalizare, drumuri locale, iluminat public, salubrizare, mașină de

pompieri, ambulanță, târg comunal etc. care să asigure un standard minim obligatoriu de civilizație și confort.
- Programul pentru dezvoltarea durabilă a orașelor mici și mijlocii.
- Program pentru stimularea dezvoltării marilor aglomerări urbane prin măsuri instituționale și legislative.
- Program de modernizare a drumurilor județene pentru asigurarea accesibilității la rețelele de transport naționale și europene.
- Programe de construcții de locuințe:
  - pentru tineri;
  - pentru unele categorii socioprofesionale (medici, profesori etc.);
  - locuințe sociale.
- Programe de reabilitare termică a clădirilor de locuit și de reducere a riscului seismic.
- Continuarea programului „Termoficare 2006-2015".
- Alte programe aflate în derulare, necesare și oportune.

▪ Continuarea în vederea finalizării proiectelor începute și neterminate, care se înscriu într-unul din programele ministerului, în baza unor priorități și criterii ce vor fi aprobate după consultarea beneficiarilor.

3) Pentru regionalizare și descentralizare administrativă și financiară

▪ Definitivarea unui calendar riguros privind descentralizarea administrației publice care să conțină:
  - repartizarea responsabilităților între administrația publică centrală pe de-o parte și cea regională și locală, de cealaltă parte;
  - realizarea transferului de competențe în cadrul unui proces stabil și transparent;
  - evitarea dezechilibrelor financiare.
  - asigurarea continuității furnizării serviciilor publice.
▪ Modificarea tuturor actelor normative cu privire la administrația publică locală în vederea creării cadrului instituțional necesar descentralizării: Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, Legea nr. 340/2006 a instituției prefectului, Legea nr. 393/2004 a statutului aleșilor locali, Legea nr. 95/2006 a descentralizării, Legea nr. 315/2004 a dezvoltării regionale etc.
▪ Procesul de descentralizare trebuie să se realizeze pe trei nivele: local (comune, orașe, municipii), județean și regional, astfel încât majoritatea serviciilor deconcentrate din județe să devină instituții de interes județean/local în coordonarea/subordinea autorităților locale.
▪ Realizarea cadrului instituțional necesar înființării regiunilor teritorial administrative.

- Organizarea transferului de atribuții și de competențe, între guvern, pe de o parte și regiuni și județe, pe de altă parte, se va realiza în baza unor dezbateri publice, în colaborare cu mass-media, ONG-uri și alte instituții publice interesate precum și cu informarea permanentă și corectă a cetățenilor.
- Transferul atribuțiilor către regiuni se va realiza în scopul dezvoltării echilibrate a acestora, respectiv:
  - dezvoltarea economică a regiunii;
  - gestionarea fondurilor europene la nivel regional;
  - gestionarea infrastructurii de interes regional cu privire la transportul rutier, feroviar, fluvial, maritim, aerian;
  - gestionarea infrastructurii de sănătate și asistență medicală la nivel regional;
  - promovarea obiectivelor de turism de interes regional;
  - amenajarea teritoriului la nivel de regiune;
  - dezvoltarea învățământului preuniversitar tehnic și profesional la nivel regional;
  - elaborarea unor programe de interes regional pentru dezvoltarea agriculturii în vederea încurajării accesului produselor româneşti pe pieţele interne si externe, inclusiv prin crearea de branduri regionale;
  - gestionarea programelor de protecție socială la nivel regional;
  - protecția mediului la nivel regional;
  - gestionarea situațiilor de urgență la nivel regional;
  - alte atribuții etc.

4) Pentru modificarea legislației în vederea eficientizării și debirocratizării administrației publice

- Delimitarea clară a răspunderii ordonatorilor de credite aleşilor locali în raport cu funcționarii din subordine, cu privire la oportunitatea și legalitatea actelor administrative emise.
- Modificarea prevederilor legale referitoare la atacarea în fața instanțelor judecătorești a actelor administrative de către prefect (vezi suspendarea actului administrativ atacat, termenul de promovare a contestației în instanță etc.).
- Reconsiderarea rolului și importanței primarului și președintelui consiliului județean în contextul atribuțiilor și responsabilităților sporite în urma procesului de descentralizare.
- Armonizarea tuturor prevederilor din actele normative în vigoare care guvernează administrația publică cu responsabilitățile și competențele actuale: Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, Legea nr. 393/2004 privind statutul aleşilor locali, Legea nr. 161/2003 privind

unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice şi în mediul de afaceri, prevenirea şi sancționarea corupției, Legea nr. 188/1999 privind statutul funcționarilor publici, Legea nr. 340/2004 privind prefectul şi instituția prefectului, Legea nr. 95/2006 privind descentralizarea, Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională, Legea 273/2006 privind finanțele publice locale etc.

Se constată că ultimii 15 ani au reprezentat o perpetuare, reluare de la o guvernarea la alta, a acelorași teme de reformă: descentralizare, managementul resurselor umane, politicile publice, depolitizarea. Să fie vorba despre continuitatea administrației și a guvernării sau de incapacitatea de a transpune în practică temele de reformă?

Bibliografie

Program de guvernare anul 2000-2004.
Program de guvernare anul 2005-2009.
Program de guvernare anul 2009-2012.
Program de guvernare anul 2013-2016.
Strategia Guvernului privind accelerarea reformei în administrația publică, 2001.
Strategia actualizată privind accelerarea reformei în administrația publică, 2004.
Agenda Comunelor din România, 2008.
Planul Strategic de Dezvoltare Durabilă a Spațiului Rural, Bucureşti 2011, elaborat în cadrul proiectului „Dezvoltarea capacității instituționale a autorităților administrației publice locale (comune) și a asociației acestora (A.Co.R) în vederea susținerii dezvoltării durabile a spațiului rural", autori Laurențiu Tăchiciu și Dragoș Dincă.

Conferința ORAȘUL INTELIGENT s-a născut din dorința organizatorilor de a pune în dezbatere academică diferite aspecte din viața orașelor României în principal, dar și a celor din afara granițelor ei, prin demersuri științifice pluri-disciplinare care să vorbească despre trecut, prezent și viitor pornind de la: acceptarea democrației drept cel mai eficient instrument de guvernare și acceptarea și respectarea normelor statului!

https://www.facebook.com/orasulinteligent

Editura ECONOMICĂ

ISBN 978-973-709-745-3