

CONCEPTUL DE ORAȘ ON-LINE

dr. mat. Angela Ioniță
drd. ing. Romeo Ilie

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București

Rezumat: Termenul de *Societate Informațională* descrie o viziune normativă morală și socială, bazată pe "flux", flux interactiv ca valoare morală centrală. Aceasta înseamnă că *Societatea Informațională* este, în primul rând, o îndatorire morală a oamenilor de a schimba informații, dar este și un scop primordial al statului, acela de a facilita acest schimb informațional prin furnizarea unei infrastructuri adecvate fluxului informațional.

Cuvinte cheie: Oraș On-Line, Telecity, Knowledge-based city, Virtual City, Wired City, Intelligent City, Electronic Community, Electronic Spaces, Flexicity, Teletopia, Cyberville, servicii sociale, serviciu public, servicii publice de interes general, proiect de oraș On-Line.

1. Introducere

De observat că, potrivit acestei definiții, și societățile premodernă și preindustrială pot fi societăți informaționale. Din punct de vedere istoric, astfel de societăți urmează tradiția europeană, iar conceptul de *Societate Informațională* este o parte a acestei tradiții.

În "*Teoriile Societății Informaționale*" (1995), fără a se ocupa de definițiile Raportului Bangemann și cele ale politicii Uniunii Europene, Frank Webster enumeră alte cinci categorii de definiții pentru *Societatea Informațională*: tehnologică, economică, ocupațională, spațială, culturală.

Uniunea Europeană folosește denumirile de "*Telecities*", "*Cities On Line*", "*Intelligent cities*", "*Digital cities*" etc. pentru proiectele care, în Statele Unite ale Americii, sunt cunoscute sub numele de "*Freenets*". Termenii enumerați anterior mai sunt folosiți pentru programele locale în ideea de a stimula tehnologia informației, care la rândul ei va stimula dezvoltarea acestora.

Prezentul articol are patru secțiuni. Prima secțiune se ocupă de conceptul de "Oraș on-line" pentru a cărui înțelegere se face o analogie cu lumea reală. A doua secțiune prezintă situația din Europa, punând în valoare caracteristicile unui proiect de "Oraș on-line": etică, atitudini, ideologie, efecte. Secțiunea a treia prezintă succint situația din România, bazată pe o analiză a serviciilor asociate acestui tip de proiect, prin prisma dramaturgiei sociale. Secțiunea a patra este dedicată concluziilor, subliniind *ce este* un proiect de "Oraș on-line", *ce nu este* un proiect de "Oraș on-line".

2. Conceptul de "Oraș on-line"

Nu există o definiție unanim acceptată pentru un "*Oraș on-line*". Conceptul de "*City on-line*" reprezintă reuniunea tehnologiilor avansate, a metodologiilor de planificare urbană și a funcțiilor de management. Tehnologiile includ telecomunicații, electronică, TI, GIS, ecotehnologii, proiectare arhitecturală ș.a. Conceptele planificării urbane sunt folosite pentru a integra aceste tehnologii în procesul de creare a unui habitat, pentru managementul operațiilor sistemelor tehnice și cerințelor sistemelor socio-economice. Conceptul de "*Oraș on-line*" se referă la răspunsul dat problemelor complexe sociale, economice și politice urbane, raportate la nou. Necesitatea de a îmbogăți calitatea vieții urbane rezolvând problemele sociale, economice și de mediu conduc la faptul că tehnologii și specialiști din toate zonele trebuie să contribuie la crearea unor noi concepte holistice pentru orașele moderne. Un "*Oraș on-line*" este autoportabil și are nevoie de o arhitectură extrem de fiabilă. Un "*Oraș on-line*" va avea un centru de control, care administrează și operează asupra întregului oraș. Centrul de control va monitoriza atât activitățile fizice, cât și pe cele virtuale.

Alte caracterizări ale "*Oraș on-line*" includ: "*Telecity*", "*Knowledge-based city*", "*Virtual City*", "*Wired City*", "*Intelligent City*", "*Electronic Community*", "*Electronic Spaces*", "*Flexicity*", "*Teletopia*", "*Cyberville*" ș.a.

Pentru o mai bună înțelegere a conceptului de "*Oraș on-line*" este utilă trasarea unei analogii cu lumea reală. Sistemele naturale constituie un model superior. Organismele naturale tind la o homeostazie, o condiție de echilibru fiziologic, produs de balansarea funcțiilor în organism. În homeostazie, o schimbare de stare într-o parte a sistemului provoacă un răspuns de la alte părți ale sistemului pentru a putea menține balanța. "*Oraș on-line*" va opera în multe privințe ca un organism, monitorizând diversele componente ale sistemului și răspunzând corespunzător cu schimbările potențiale sau actuale pentru a menține echilibrul.

Această sensibilitate la schimbările actuale sau potențiale care afectează echilibrul orașului va avea ramificații importante asupra managementului în cazuri critice. Odată detectate condițiile care favorizează dezastre, orașul inteligent va răspunde în mod adecvat. "*Orașul on-line*" va fi capabil să asimileze cunoștințele despre hazard și să implementeze temperarea stării de hazard ca o componentă integrată a funcționalității generale. O dată ce procesele feedback au fost construite în interior, sistemul va învăța din erori și, în felul acesta, vor apărea îmbunătățirile.

Această capacitate de învățare există și astăzi, chiar dacă într-o formă rudimentară, în rețele neuronale. Când un organism experimentează o schimbare de stare, informația este distribuită între și printre toate celelalte părți ale sistemului și schimbările sunt făcute în mod corespunzător. De exemplu, dacă hrana este absentă, rata metabolică poate să scadă încet, organismul intrând în homeostazie.

În mod similar, când un oraș este amenințat, managerii pentru cazurile de urgență interacționează cu departamente diferite și agenții în vederea estimării schimbărilor care trebuie făcute pentru a putea reduce sau elimina pierderile. În caz de urgență, managementul se referă la coordonarea unui sistem complex. În timp ce organismul are o colecție de informație de răspuns, iar sistemul de distribuție este constituit dintr-un creier și sistemul nervos, orașul nu are. Vulnerabilitatea mediului artificial există datorită absenței unei comunicații efective și a unui sistem de control, creând o condiție permanentă de asimetrie, care face ca societatea să fie deschisă la dezastre.

Telecomunicațiile și tehnologia informației sunt utilizate pentru a interconecta toate sistemele la nivel de oraș, definindu-se un sistem nervos și o condiție de echilibru. Sensibilitatea orașului la schimbări va fi îmbunătățită. De asemenea, va fi predictibilă și corectibilă deviația de la condiția optimală.

Dacă privim orașul ca pe un organism, prin experimentarea acțiunilor și a reacțiilor se poate afla dacă ele beneficiază de un management inteligent. Când o forță externă, cum ar fi de exemplu hazardul natural, acționează asupra sistemului, va apărea o tulburare în sistem dezechilibrându-l. Catastrofele sunt ultima expresie a hazardului natural, care acționează asupra unui sistem devenit vulnerabil în lipsa unui sistem efectiv de comunicație și de control.

3. Situația în Europa

Termenul de *Societate Informațională* descrie o viziune normativă morală și socială, bazată pe "flux", flux interactiv ca valoare morală centrală. Aceasta înseamnă că *Societatea Informațională* este, în primul rând, o îndatorire morală a oamenilor de a schimba informații, dar este și un scop primordial al statului, acela de a facilita acest schimb informațional prin furnizarea unei infrastructuri adecvate fluxului informațional.

De observat că, potrivit acestei definiții, și societățile premodernă și preindustrială pot fi societăți informaționale. Din punct de vedere istoric, astfel de societăți urmează tradiția Europeană, iar conceptul de *Societate Informațională* este o parte a acestei tradiții.

În "*Teoriile Societății Informaționale*" (1995), fără a se ocupa de definițiile Raportului Bangemann și cele ale politicii Uniunii Europene, Frank Webster enumeră alte cinci categorii de definiții pentru *Societatea Informațională*: tehnologică, economică, ocupațională, spațială, culturală.

Uniunea Europeană folosește denumirile de "*Telecities*", "*Cities on-line*", "*Intelligent cities*", "*Digital cities*" etc. pentru proiectele care în Statele Unite ale Americii sunt cunoscute sub numele de "*Freenets*". Denumirile enumerate anterior mai sunt folosite pentru programele locale în ideea de a stimula tehnologia informației, care, la rândul ei, va stimula dezvoltarea acestora.

Un proiect de "*Oraș on-line*" este comparabil cu un Furnizor de Servicii de Internet (Internet Service Provider = ISP) cu deosebirea că serviciul este limitat.

Într-un astfel de proiect, se lucrează de regulă cu un server la nivelul administrației publice centrale și/sau locale și cu informații publice, care reprezintă nivelul local/orășenesc/municipal/regional.

Proiectele din această categorie au avut și au ca scop furnizarea unui anume tip de democrație: democrația electronică, "forum" sau "agora", creând, prin analogie cu modelul de "polis" grec, ceva similar unei "comunități".

În prezent, majoritatea proiectelor sunt organizate la nivel urban, dar se estimează și o creștere considerabilă a lor la nivel regional.

Caracteristicile acestui tip de proiecte sunt următoarele:

Etica

La început, aceste proiecte nu sunt telepolis, ci monopolies: în fiecare oraș sau regiune există doar unul.

Datorită acestui fapt, de regulă, se exclude o pluralitate de tehnologii de comunicație.

"*Telecities*", "*Oraș on-line*" etc. se bazează pe schimbul de idei.

Atitudini

Organizatorii acestor proiecte sunt cei care cred și susțin aceste proiecte. Aceștia cred că cetățeanul oarecare trebuie să aibă cel puțin o atitudine pozitivă în raport cu proiectele "*Telecities*", "*Orașele on-line*" etc. care împreună cu *Societatea Informațională* sunt pași inevitabili în evoluția istorică.

Ideologie

Ideologia "Telecities", "City on-line" etc. este o parte a ideologiei generale a *Societății Informaționale*. Ideile se constituie ca obiecte ale schimbului competitiv. În cadrul acestor proiecte, se pleacă de la premisa că este absolut necesară cooperarea, liberul acces la comunicații, dând cetățeanului oarecare posibilitatea să se implice, să controleze, să se informeze, să participe efectiv la dezvoltarea istorică.

Efecte

Efectul general al *Societății Informaționale* este acela de a îmbunătăți societatea actuală, națiune, cultura și economia. Printre efectele particulare ale "Telecity", "City on-line" etc. pot fi enumerate: aplicarea pieței libere (schimbul de idei/aplicarea modelului de piață), controlul la nivel național, local și/sau regional.

Situația în România

Pornind de la ideea că un proiect de "Oraș on-line" este comparabil cu un Furnizor de Servicii de Internet (Internet Service Provider = ISP), una dintre problemele cheie din cadrul unui astfel de proiect în România de care ne lovim astăzi este *starea serviciilor*. Această stare exprimă, de fapt, gradul de civilizație la care s-a ajuns.

Serviciile sociale desemnează, din punct de vedere al dicționarului "totalitatea serviciilor oferite de către stat populației în mod gratuit sau la un tarif redus". Această definiție coincide cu ceea ce se subînțelege adesea prin *servicii publice*.

O analiză a acestor servicii prin prisma dramaturgiei sociale oferă posibilitatea aprofundării unor aspecte poate mai puțin vizibile. Conform acestei perspective, modul de definire al situației are o importanță deosebită în momentul interacțiunii dintre actori.

Serviciul public are două accepțiuni:

- în primul rând, este vorba de organul administrativ, care intră în raporturi juridice cu cetățenii;
- în al doilea rând, serviciul public este o activitate cu caracter de prestație: sunt îndeplinite anumite cerințe ale cetățenilor, cerințe care nu pot fi satisfăcute prin raporturile inter-individuale.

O privire aruncată asupra sectorului serviciilor, așa cum se prezintă el la ora actuală, fie că este vorba despre servicii publice sau despre cele oferite de firme din sectorul particular, a condus la concluzia că nici în viziunea autorităților statului și nici în cea a organizațiilor civile acest subiect nu există ca atare, privit global, cu date, analize și proiecte de dezvoltare.

Din sursele de informare pe care le-am avut la dispoziție nu am putut descoperi decât lucruri parțiale, tangențiale sau cu legătură indirectă. Pare că ansamblul serviciilor se dezvoltă singur, fără ca nimeni să ia măcar act de felul în care se produce această dezvoltare. Cel mult, se face separat analiza creșterii câte unei ramuri, fără a fi luat în discuție și restul. Nu este ceva rău într-o dezvoltare liberă și neîngrădită, dar nimeni nu o studiază sistematic și, mai ales, se pune întrebarea dacă studiul și sensul acestei evoluții sunt cele normale. Ceea ce se știe în acest moment despre aceste servicii, este că sunt un permanent subiect de reproșuri.

Apare și perspectiva inversă: cum îi privesc prestatorii de servicii pe clienți. Așa se descoperă că nu neapărat cei dintâi sunt vinovați de toate relele, printre ei fiind oameni care-și fac foarte bine datoria în mod susținut și discret și uneori chiar în condiții grele. Nu aceștia sunt răspunzători de funcționarea unor sisteme învechite și prost concepute.

Complicații apar atunci când este vorba de *servicii publice de interes general* pe care statul le coordonează de la nivel național.

Astfel de servicii publice, de interes general, sunt cele bazate pe aplicații, care utilizează informații spațiale, utile cetățeanului oarecare de-a lungul vieții sale cum sunt:

- educație/instruire, educație la distanță, colaborare în cercetare;
- biblioteci electronice, muzee și galerii electronice;
- guvernare on-line, bazată pe informație geografică pentru informarea cetățeanului oarecare;
- întreținerea contextului individual de informare atunci când se produc mișcări ale individului în spațiu;
- optimizarea distribuției diverselor produse și servicii de interes general;
- sisteme inteligente de transport, ghidare (rutare) de autovehicule;
- utilizarea resurselor locale;
- găsirea de locuri de muncă/formularea de oferte de locuri de muncă.

4. Concluzii

Ce este un proiect de "Oraș on-line"?

Acest proiect va reprezenta regândirea fundamentală și reprojectarea cooperării între procesele specifice vieții unui oraș în vederea obținerii unor îmbunătățiri ale indicatorilor considerați critici, în evaluarea performanțelor cum ar fi costul, calitatea, service-ul și viteza.

Ce nu este un proiect de "Oraș on-line"?

Acest proiect nu este același lucru cu automatizarea. Automatizarea pune la dispoziție doar o metodă mai eficientă de a face prost lucrurile.

Proiectul "Orașul on-line" nu este același lucru cu informatizarea care, de cele mai multe ori, produce sisteme extrem de sofisticate pentru procese învechite.

De asemenea, acest proiect nu înseamnă reducere sau restructurare de personal.

"Orașul on-line" nu este similar cu îmbunătățirea calității, managementul calității totale sau cu orice altă mișcare actuală în favoarea calității. Programele de calitate operează în cadrul proceselor care există, încercând să le amelioreze prin îmbunătățiri constante și continue, scopul fiind acela de a face ceea ce facem, dar mai bine. Îmbunătățirea calității își propune să îmbunătățească constant și continuu rezultatele procesului.

Un proiect tipic de "Oraș on-line" lucrează sub o coaliție autoportantă: politicieni locali, organizații neguvernamentale, investitori în servicii on line ș.a.

În general, proiectul servește, cel mai bine, celor mai educați membri ai comunității, dar este cu atât mai bun cu cât asigură accesul tuturor categoriilor de cetățeni, fără discriminări.

În ultimii cinci ani, politica Uniunii Europene a fost formulată de către elite industriale (comisia Bangemann), elite academice, organizații neguvernamentale și grupuri de interes (Information Society Forum). În acest sens, suportul Uniunii Europene pentru astfel de proiecte este logic: elitele sunt cele care suportă proiectele. Cel puțin 80% din populația Europei se află în afara acestei categorii. Statutul acestui segment de populație este acela de consumator pasiv de servicii ale "orașului on-line", iar organizatorii se constituie, ei înșiși, în "avangarda unui viitor democratic".

Acest tip de proiect își propune o îmbunătățire, nu prin întărirea proceselor deja existente, ci prin analiza și regândirea lor și/sau înlocuirea acestora cu altele noi, mai performante. Aceste aspecte implică o abordare a managementului schimbării, diferită de cea cerută de programele clasice de calitate.

Bibliografie

1. IONIȚĂ, A., ILIE, R.: Orașul on-line. Lucrările celui de "Al Patrulea Seminar GIS – Sisteme Informatică GIS, specializate în dezvoltarea teritoriului și a localităților", Cluj-Napoca, România, 7-8 Octombrie; 1999.
2. ILIE, R., IONIȚĂ, A., PRIBEANU, C., BARBĂLATĂ, C.: Dej on-line - oraș al erei informaționale. Studiu de fezabilitate, C474/1999, faza I, decembrie, 1999.
3. STALBERG, E.C.: The Intelligent City and Emergency Management in the 21st Century. În: Proc. of the International Emergency Management and Engineering Conference, April 18-21, 1994.
4. WEBSTER, F.: Theories of the Information Society, London, 1995.