



Comitetul Economic și Social European

TEN/568
Orașele inteligente, ca
forță motrice a elaborării
unei noi politici industriale
europene

Bruxelles, 8 iunie 2015

PROIECT DE AVIZ

al Secțiunii pentru transporturi, energie, infrastructură și societatea informațională
pe tema
„Orașele inteligente, ca forță motrice a elaborării unei noi politici industriale europene”
(aviz din proprie inițiativă)

Raportor: **dna Daniela RONDINELLI**

În atenția membrilor Secțiunii pentru transporturi, energie, infrastructură și societatea informațională

N.B.: Prezentul document va fi dezbătut în ședința din **16 iunie 2015, ora 10:00**. Având în vedere timpul necesar traducerii, **amendamentele** trebuie trimise în scris secretariatului secțiunii până la **11 iunie 2015, ora 10:00**:

– prin e-mail: (ten@eesc.europa.eu).

Document transmis spre traducere la 2 iunie 2015.

Administrator: Luca Venerando GIUFFRIDA

Grupul de studiu

„Orașele inteligente, ca forță motrice a elaborării unei noi politici industriale europene”

Președinte: dl PLOSCEANU (RO-I)

Raportor: dna RONDINELLI (IT-II) (cf. art. 62 RP – dl IOZIA)

Membri:
dl BARÁTH (HU-III)
dna CAÑO AGUILAR (ES-II)
dl CONFALONIERI (IT-III)
dl COULON (FR-II)
dna DARMANIN (MT-II)
dl MAČIULIS (LT-III)
dl MALLIA (MT-I) (cf. art. 62 RP – dl ANTONIOU)
dl MORKIS (LT-I)
dl PIGAL (FR-III)
dl VARFALVI (RO-I) (cf. art. 62 RP – dl MANOLIU)

Expert:

Andrea GUMINA (pentru raportor)

La 22 ianuarie 2015, în conformitate cu articolul 29 alineatul (2) din Regulamentul de procedură, Comitetul Economic și Social European a hotărât să elaboreze un aviz din proprie inițiativă pe tema

„Orașele inteligente, ca forță motrice a elaborării unei noi politici industriale europene”.

Secțiunea pentru transporturi, energie, infrastructură și societatea informațională, însărcinată cu pregătirea lucrărilor Comitetului pe această temă, și-a adoptat avizul la ...

În cea de-a ...-a sesiune plenară, care a avut loc la ... și ... (ședința din ...), Comitetul Economic și Social European a adoptat prezentul aviz cu ... voturi pentru, ... voturi împotriva și ... abțineri.

*

* *

1. Concluzii și recomandări

- 1.1 În contextul unei urbanizări tot mai accentuate, UE și statele membre consideră că orașele sunt „laboratoare pentru o Europă mai dinamică și mai digitală” în care se pot experimenta măsuri menite să genereze creștere însoțită de ocuparea forței de muncă și dezvoltare socială.
- 1.2 Durabilitatea orașelor va fi fructul unei simbioze inteligente între tehnologii mai mature și inovatoare, platforme integrate (la nivel european, național și municipal), infrastructuri moderne, eficiență energetică, reproiectarea unor servicii mai eficace pornind de la exigențele cetățenilor și utilizatorilor, integrarea rețelei electrice inteligente, a internetului și a sistemelor de senzori.
- 1.3 Aceste orașe – laboratoare ale inovării avansate, implementate pe scară largă – ar contribui la „renașterea” industrială și socioeconomică a UE, declanșând o adevărată revoluție industrială, financiară și socială.
- 1.4 În acest sens, CESE consideră că orașele inteligente (*smart cities*) pot deveni vectori ai dezvoltării unei noi politici industriale europene, capabile să influențeze dezvoltarea anumitor sectoare de producție, extinzând pe scară largă avantajele oferite de economia digitală. Cu ocazia intervenției sale în cadrul sesiunii plenare a CESE din 22 aprilie 2015, vicepreședintele Comisiei Europene, Maroš Šefčovič, a declarat, printre altele, că orașele inteligente reprezintă o prioritate de dezvoltare pentru UE și a subliniat entuziasmul cu care privesc primarii orașelor investițiile în aceste comunități ale viitorului.

- 1.5 Pentru a se ajunge la aceste rezultate, este esențială convergența către un model de dezvoltare mai avansat și mai eficace decât cele aplicate până în prezent, caracterizate printr-o acțiune extrem de fragmentată. În acest scop, CESE propune celorlalte instituții europene și guvernelor naționale să îmbine conceptul de „inteligentă” (*smartness*) cu un model durabil și integrat de dezvoltare, care să se poată aplica unui oraș, unei insule, unui teritoriu, unei zone industriale, și care să se bazeze pe coerența și integrarea simultană a celor șase „piloni generici”:
- tehnologii și instrumente pentru îmbunătățirea eficienței energetice și integrarea surselor de energie regenerabile;
 - extinderea unor platforme tehnologice și de conectivitate pentru crearea de noi sisteme de servicii digitale;
 - noi servicii digitale care să îmbunătățească calitatea vieții și muncii cetățenilor și întreprinderilor;
 - adaptarea infrastructurilor și re-proiectarea urbană;
 - educația și formarea cetățenilor, întreprinderilor și sectorului public în ceea ce privește competențele digitale;
 - un model de durabilitate economică și financiară pentru investiții.
- 1.6 Prezența simultană a acestor șase piloni ar trebui considerată o componentă indispensabilă „standard” a unui proiect strategic de *oraș inteligent*. De asemenea, este absolut necesar ca aplicarea unui astfel de model să aibă loc în contextul unei politici care să asigure cele mai înalte standarde de securitate a rețelelor, a sistemelor informatice, a aplicațiilor și a dispozitivelor care stau la baza ecosistemelor de servicii digitale.
- 1.7 Pentru ca această propunere să fie transpusă în acțiuni concrete, CESE consideră că este esențial ca, pe lângă implicarea indispensabilă a societății civile, UE și statele sale membre să își coordoneze măsurile de politică, însoțindu-le de resursele financiare publice corespunzătoare și asigurându-le deschiderea structurală către parteneriatul public-privat.
- 1.8 În special, pentru introducerea unor inovații pe deplin durabile, care să contribuie la îmbunătățirea calității vieții și a bunăstării cetățenilor, CESE consideră că trebuie sprijinite investițiile în *orașe inteligente* prin valorificarea sinergiei dintre fondurile publice existente, europene, naționale și regionale și prin exploatarea posibilităților oferite de Fondul european pentru investiții strategice (FEIS).
- 1.9 Pentru transpunerea în realitate a acestor procese, CESE recomandă ca:
- Comisia Europeană să instituie un Centru unic de acces european specializat pentru *orașe inteligente*, la care să participe direcțiile generale de resort, statele membre, CESE și Comitetul Regiunilor;

- în fiecare stat membru să se constituie, prin urmare, ghișee unice de acces tehnico-financiar pentru *orașele inteligente*, care să fie conectate structural cu Centrul unic de acces european specializat în ceea ce privește politicile și resursele pentru *orașe inteligente*. Aceste ghișee ar trebui să fie deschise dialogului cu părțile interesate publice și private de la nivel local, pentru promovarea unor acțiuni de susținere atât la nivel național, cât și la nivelul diverselor orașe de către grupuri consultative compuse din organizații ale societății civile și parteneri sociali;
- Platforma europeană de consiliere în materie de investiții (*European Investment Advisory Hub – EIAH*) din cadrul FEIS, aflată în curs de constituire, să pună în funcțiune o secțiune specială, dedicată *orașelor inteligente*;
- Parteneriatul european pentru inovare privind orașele și comunitățile inteligente (*European Innovation Partnership for Smart Cities and Communities*) să fie extins, astfel încât să participe și societatea civilă și CESE.

1.10 Pe baza acestor noi instrumente, CESE consideră că se cuvine promovată o Platformă europeană a proiectelor pe baza caracteristicilor impuse de FEIS, care să favorizeze apariția și integrarea proiectelor de *orașe inteligente* între statele membre și care să sprijine capacitatea de finanțare a proiectelor prin combinarea resurselor publice disponibile cu resursele private accesibile și cu formele de garanție care pot fi activate prin FEIS.

1.11 CESE consideră că este esențial să se promoveze o piață comună pentru *orașele inteligente*, inclusiv prin intermediul unui cadru de reglementare armonizat, care să prevadă:

- o revizuire la nivel european a instrumentelor de parteneriat public-privat, pentru a le face mai atractive pentru întreprinderi și pentru a le extinde sfera de acțiune și la servicii, element-pivot al economiei digitale;
- instrumente pentru achiziții inovatoare și pentru achiziții înainte de comercializare (*pre-commercial procurement*);
- mecanisme armonizate, care să permită administrațiilor urbane să beneficieze în condiții de transparență de resursele economice obținute din economiile de costuri și din noile servicii generate de platformele ce vor fi promovate în *orașele inteligente* și care să încurajeze reinvestirea în alte proiecte inovatoare.

1.12 În opinia CESE, implicarea și participarea organizațiilor societății civile și concertarea partenerilor sociali sunt esențiale nu numai pentru identificarea planurilor strategice și de proiect aferente punerii în aplicare a modelului durabil și integrat de dezvoltare a *orașelor inteligente*, ci și pentru a garanta faptul că aceste planuri se traduc în beneficii economice și sociale pentru cetățeni și în condiții mai bune de viață și de muncă.

2. Context

- 2.1 Urbanizarea crescândă la nivel mondial¹ și european² este corelată tot mai strâns cu înmulțirea orașelor inteligente³, deoarece majoritatea cetățenilor⁴ și a activităților de producție își vor concentra propriile interese economice, personale și sociale în astfel de contexte. Pe de altă parte, într-un cadru european caracterizat inclusiv prin prezența unui număr mare de centre urbane mai mici și printr-o industrie care, de-a lungul timpului, s-a bazat pe valorificarea lanțurilor și rețelelor de întreprinderi, tranziția către acest nou model trebuie prevăzută și facilitată inclusiv în teritorii mai vaste și în zonele industriale.
- 2.2 Gradul ridicat de sensibilitate a factorilor de decizie de la nivel național și local cu privire la aceste chestiuni este demonstrat de intensificarea acordurilor bilaterale de parteneriat dintre orașele inteligente europene și municipalitățile de pe alte continente, care trebuie încă să mai evolueze către durabilitate. Aceste acorduri au drept obiectiv reproducerea experiențelor pozitive realizate sau valorificarea și împărtășirea bunelor practici. De exemplu, guvernul chinez a identificat 12 de orașe care au semnat acorduri de cooperare privind dezvoltarea urbană durabilă⁵ cu orașe care sunt considerate ca fiind printre cele mai inteligente din UE. În plus, asistăm la proliferarea unor proiecte și inițiative pe tema evoluției inteligente a orașelor, promovate în mod spontan de guverne și/sau cetățeni⁶ sau asociații, de organizații sau rețele la scară europeană, cum ar fi Eurocities⁷ și Convenția primarilor⁸.
- 2.3 Strategia Europa 2020 promovează orașele inteligente în întreaga Europă prin investiții în infrastructurile TIC, pentru dezvoltarea capitalului uman, și în soluții care să profite de avantajele legate de noile tehnologii și de digitalizare pentru realizarea următoarelor obiective: îmbunătățirea durabilității și calității vieții și muncii cetățenilor și întreprinderilor, optimizarea eficienței și accesibilității serviciilor, reducerea sărăciei, a ratei șomajului, a excluziunii sociale, a poluării și a degradării mediului.

1 În cadrul Obiectivului de dezvoltare al mileniului nr. 11, Organizația Națiunilor Unite a pus în aplicare proiectul „Uniunea orașelor inteligente” (*United Smart Cities*), pentru ca toate orașele din lume să devină durabile, favorabile incluziunii, reziliente la dezastre și sigure.

2 Comunicarea CE *Agenda urbană a UE*, COM(2014) 490 final; avizul ECO/369.

3 Uniunea Europeană – Politică regională. *Orașele de mâine*, octombrie 2011.

4 72 % din populația UE (359 de milioane de persoane) trăiește în prezent în orașe, până în 2020 acest procent urmând să crească la 80 % (datele CE).

5 http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/12_cities.pdf.

6 De exemplu Carta de la Malaga, 7 februarie 2011 (<http://www.catmed.eu/pag/fr/11/la-charte-de-malaga>).

7 <http://www.eurocities.eu>.

8 <http://www.covenantofmayors.eu>.

- 2.4 Prin „Declarația de la Veneția pentru o Europă digitală”⁹, guvernele naționale au reafirmat obiectivul de a încuraja tranziția către digital a economiilor lor, considerând că astfel se pot pune bazele unui nou model de politică industrială, în cadrul căreia tehnologiile informației și comunicațiilor să aducă o contribuție semnificativă la producția de bunuri și servicii de orice tip, ca, de altfel, și accesul la instrumente financiare și la surse de energie.
- 2.5 În acest context, orașele sunt considerate de către statele membre drept „laboratoare pentru o Europă mai dinamică și mai digitală”, în calitatea lor de posibile motoare ale schimbărilor. *Orașele inteligente* reprezintă pentru UE spații pentru experimentarea unor măsuri capabile să genereze creștere însoțită de noi locuri de muncă, deoarece în aceste orașe tehnologiile digitale se pot combina cu infrastructuri inovatoare și cu servicii noi.
- 2.6 Transformarea orașelor pentru a deveni *inteligente* va avea urmări asupra inovării tehnologice, asupra transporturilor inteligente, asupra creșterii eficienței energetice, asupra vieții cetățenilor, lucrătorilor și întreprinderilor, prin numeroase schimbări legate, de exemplu, de munca la distanță, de e-democrație, de transparența sporită, și va permite o participare mai activă la procesul decizional.
- 2.7 Cu ocazia conferinței pe care CESE a organizat-o la 10 noiembrie 2014 pe tema „*Orașe inteligente – către o redresare economică europeană prin intermediul inovării civice*”¹⁰, decidenți politici, lideri ai orașelor și reprezentanți ai societății civile au dezbătut modul în care *orașele inteligente* pot să devină „instrumente de orientare”, în vederea elaborării unei noi politici industriale în Europa, și să susțină creșterea și ocuparea forței de muncă; de asemenea, s-a discutat despre modul în care actorii din societatea civilă pot participa la proiectarea strategiilor și despre care anume instrumente de politică trebuie implementate pentru a favoriza apariția investițiilor în *orașele inteligente* din întreaga Europă.
- 2.8 CESE consideră că, pentru ca *orașele inteligente* să poată deveni forța motrice a elaborării unei noi politici industriale europene¹¹, este nevoie de concentrare asupra a trei măsuri:
- 2.8.1 Definirea unui model de dezvoltare a *orașelor inteligente* mai avansat și mai eficace, care să depășească fragmentarea actuală și să promoveze o viziune unitară a proiectelor, mergând cu mult mai departe decât integrarea TIC cu mobilitatea și eficiența energetică. Este nevoie mai ales să se insiste asupra inițiativelor care pot îmbrăca diverse forme la nivel local și a căror premisă să fie aceea de a viza impactul simultan asupra PIB, creșterii, ocupării forței de muncă, productivității (indicatori economici cantitativi), calității vieții și bunăstării fizice și mentale a persoanei (indicatori economici calitativi).

9 <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/digital-venice-2014>.

10 <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.events-and-activities-smart-cities-civic-innovation>.

11 Avizele: CESE INT/733 – *Pentru o renaștere industrială europeană*; CCMI/108 – *O industrie europeană mai puternică pentru creșterea și redresarea economiei*; CCMI/120 – *Pentru un proces de reindustrializare a UE*.

2.8.2 Încurajarea investițiilor în *orașe inteligente*, într-o logică a parteneriatului public-privat care să valorifice în primul rând numeroasele fonduri europene disponibile și să creeze sinergii între acestea și activitatea Fondului european pentru investiții strategice (FEIS)¹², având drept obiectiv adoptarea la nivel european a unui model de dezvoltare care să se caracterizeze prin capacitatea de a genera simultan beneficii sociale, de mediu, în materie de producție și de ocupare a forței de muncă¹³, precum și garantarea perspectivei de rambursare a capitalului către coinvestitorii din sectorul privat.

2.8.3 Consolidarea prezenței și a rolului societății civile și partenerilor sociali în procesul de proiectare strategică, de realizare și de monitorizare ulterioară a *orașelor inteligente* este esențială pentru îmbunătățirea condițiilor de viață și de muncă ale cetățenilor și ale întreprinderilor.

3. **Un model durabil și integrat de dezvoltare a orașelor inteligente în contextul economiei digitale**

3.1 Studiul Parlamentului European¹⁴ evidențiază modul în care strategiile sau inițiativele actuale urmăresc să facă orașele mai inteligente *cel puțin* într-unul dintre următoarele domenii: guvernanta participării cetățenilor, raportul cu cetățenii, condițiile de viață, mobilitatea, economia, mediul înconjurător. De aici rezultă că este posibil să se imagineze un proiect de *oraș inteligent*, fie și în prezența uneia singure dintre aceste caracteristici. În continuare, studiul identifică trei tipuri de componente esențiale ale unui *oraș inteligent*: tehnologică, umană și instituțională.

3.2 În opinia CESE, este esențial să fie pus în aplicare un nou model durabil, de producție și favorabil incluziunii al *orașului inteligent*, care să nu mai fie perceput doar ca proiect de „tehnologie a informației”, de „îmbunătățire a mediului” sau de „creștere a eficienței energetice”, ci ca parte componentă a unei noi politici industriale europene, în care creșterea care generează ocuparea forței de muncă și dezvoltare socială reprezintă răsplata transformării economiilor noastre în direcția digitalizării.

3.3 Realizarea acestui model este legată nu numai de o viziune mai integrată a proiectelor în *orașe inteligente*, ci și de:

- strategii mai puțin fragmentate la nivelul statelor membre și al Comisiei;

12 Propunerea Comisiei de regulament de modificare a Regulamentelor (UE) nr. 1291/2013 și (UE) nr. 1316/2013, COM(2015) 10 final.

13 CE estimează o creștere cu 2,8 milioane de locuri de muncă până în 2018 (*Start-up Europe*, conferința CESE din 10 noiembrie 2014).

14 Direcția Generală Politici Interne. *Cartografierea orașelor inteligente în UE*, 2014, <http://www.smartcities.at/assets/Publikationen/Weitere-Publikationen-zum-Thema/mappingsmartcities.pdf>.

- creșterea nivelului de standardizare și de integrare a programelor operaționale, a elementelor constitutive și a instrumentelor financiare europene și naționale dedicate dezvoltării *orașelor inteligente*;
- găsirea unor soluții financiare în măsură să înlesnească construirea unei „pârghii financiare” pentru resursele private, inclusiv prin utilizarea resurselor publice în vederea atenuării riscurilor;
- afirmarea unei politici de achiziții publice strategice care să genereze clase de produse și servicii în măsură să îmbunătățească eficacitatea percepută de cetățeni, de administrația publică și de întreprinderi și să sporească competitivitatea specifică a unui teritoriu și/sau a unei rețele și/sau a unui sector de afaceri.

3.4 Prin urmare, conștient fiind de faptul că o strategie *inteligentă* poate fi aplicată la un oraș, o insulă, un teritoriu sau zonă industrială, CESE propune instituțiilor europene și guvernelor naționale să identifice un **model de dezvoltare** a *orașelor inteligente*, în cadrul unor programe care să se caracterizeze prin coexistența și integrarea simultană a șase piloni generici¹⁵:

- prezența unor **tehnologii și instrumente pentru îmbunătățirea eficienței energetice** și integrarea surselor de energie regenerabile, precum, de exemplu, **rețelele electrice inteligente (*smart grids*)**, capabile: să sprijine și să promoveze planuri de economisire a energiei, prin integrarea în cadrul lor a unor soluții și dispozitive ad-hoc; să faciliteze utilizarea unui mix de surse de aprovizionare, atât în domeniul privat, cât și în cel public; să se integreze cu infrastructuri de conectivitate și să promoveze difuzarea semnalului IP cu acces liber;
- răspândirea unor **platforme tehnologice și de conectivitate** care să permită crearea de noi sisteme de servicii digitale, datorită infrastructurilor pentru tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) și pentru telecomunicații (TLC), care ar putea: să asigure o conectivitate capilară, inclusiv prin integrarea cu rețelele inteligente pentru energia electrică; să încurajeze extinderea așa-numitului ***Internet of Everything***, conectat la senzori, dispozitive și servicii; să valorifice datele deschise (*open data*) publice și private și agenda digitală urbană; în același timp, să garanteze cele mai înalte standarde de securitate pentru soluții și dispozitive și de confidențialitate a informațiilor cetățenilor, întreprinderilor și administrațiilor;
- elaborarea unor **noi ecosisteme de servicii digitale** care să îmbunătățească calitatea vieții cetățenilor și a proceselor de producție din întreprinderi, grație serviciilor și dispozitivelor inteligente integrate, care să se sprijine pe platformele de conectivitate și pe rețelele electrice inteligente. Aceste ecosisteme de servicii digitale care funcționează în mai multe domenii (de exemplu, mobilitate, e-sănătate, turism digital, Industria 4.0) ar putea să promoveze apariția sau consolidarea unui sector european al *orașelor inteligente*, în care

15

În Italia, un astfel de model, conturat în propunerea elaborată de asociația Amerigo (*International Cultural Exchange Programs Alumni*) și de Enam (*European Network of American Alumni Associations*), reprezintă sursa de inspirație a activității de definire a unei strategii privind *orașele inteligente* (în contextul așa-numitului Plan Juncker) de către Ministerul Dezvoltării Economice.

să fie încurajată de către marii actori tehnologici găsirea mai rapidă a unor soluții elaborate și produse de entități de dimensiuni mai mici, printre care și întreprinderile nou-înființate;

- proiecte de îmbunătățire a **infrastructurii și de reproiectare urbană**, cum ar fi, de exemplu, reproiectarea anumitor zone ale orașelor sub aspectul exploatării terenurilor, prin adaptarea și transformarea clădirilor și infrastructurii publice într-o logică de producție, ecologică și socială, pentru a încuraja nu numai creșterea valorii economice a bunurilor, dar și a valorii de utilizare percepute de utilizatori, inclusiv datorită folosirii pe scară largă a tehnologiilor eficiente și conectate și a extinderii mecanismelor de achiziții publice indirecte;
- planuri de formare și de adaptare a **competențelor digitale** ale cetățenilor, întreprinderilor și sectorului public, pentru a face posibilă utilizarea pleneră a inovațiilor introduse de către un număr cât mai mare de utilizatori finali;
- planuri de **sustenabilitate economico-financiară** pentru investițiile bazate pe o identificare clară: a încasărilor provenite din servicii, din exploatarea infrastructurii și din operațiuni de eficientizare; a modalităților de repartizare a beneficiilor între concesionarii rețelelor, investitori, dezvoltatori de soluții și mecanisme *inteligente*, utilizatori; a instrumentelor de **finanțare publică și privată** care să permită punerea în aplicare a unor astfel de modele noi de intervenție.

3.5 Coexistența acestor elemente poate maximiza impactul proiectelor în ceea ce privește creșterea economică și ocuparea forței de muncă, calitatea vieții, simplificarea relațiilor dintre administrații și cu acestea, economiile de energie pentru sectorul public și cel privat și generarea unor efecte de propagare (*spill over*) în materie de concurență și de cunoștințe asupra sectorului întreprinderilor.

3.6 *Orașele inteligente* astfel realizate vor fi o sursă de servicii publice de calitate, de standarde de viață și operaționale mai ridicate pentru cetățeni și întreprinderi, de noi posibilități de ocupare a forței de muncă printr-un ecosistem antreprenorial mai inovator, de durabilitate ecologică sporită. Aceste rezultate pot fi obținute cu mai puține resurse publice nerambursabile, datorită implicării actorilor financiari privați, planificării strategice a sistemelor de servicii capabile să genereze „noi fluxuri de venituri din activități curente” și creării de rețele între mari grupuri industriale și întreprinderile mici și mijlocii.

3.7 În acest scenariu al oportunităților deosebite, CESE consideră că este esențial să se abordeze chestiunea securității rețelelor, a sistemelor informatice, a aplicațiilor și dispozitivelor care stau la baza ecosistemelor de servicii digitale. Schimbarea orașelor pentru a deveni *inteligente* impune ca informațiile pe care se bazează serviciile – prin definiție foarte sensibile – să fie colectate și tratate cu confidențialitate, integritate și disponibilitate, în timp real.

3.8 De asemenea, este imperios necesar ca, la nivel european, să se promoveze o dezbatere în rândul statelor membre în ceea ce privește standardele de siguranță care ar trebui să caracterizeze serviciile și dispozitivele cele mai întâlnite, în contextul așa-numitului *Internet of Everything*, pentru a preveni riscul ca acestea să fie întrerupte, corupte sau chiar deturnate, provocând daune grave populației, sănătății publice, protecției vieții private și activităților economice, și, în cele din urmă, imaginii tuturor inițiativele care vor urmări realizarea *orașelor inteligente*.

4. ***Orașele inteligente*, instrument pentru o platformă europeană a politicii industriale**

4.1 Integrarea celor șase piloni generici ar face din *orașele inteligente* un instrument ideal pentru a stimula o nouă categorie de investiții, menite să îmbine un impact social pozitiv în ceea ce privește externalitățile cu un mecanism de rentabilitate care să le facă pe deplin sustenabile din punct de vedere economico-financiar.

4.2 Un plan european de investiții pentru *orașele inteligente* ar permite multiplicarea impactului inițiativelor, în prezența următorilor trei factori: politici care să promoveze scalabilitatea soluțiilor¹⁶, care, la rândul ei, depinde de standardizarea componentelor; promovarea unei piețe comune a *orașelor inteligente* pentru a depăși acțiunile fragmentate și diferențiate de la o țară la alta și pentru a identifica instrumente comune ca răspuns la problemele apărute; prezența unei abordări financiare unitare.

4.3 Scalabilitatea soluțiilor, adică posibilitatea de a extinde sau de a reproduce soluții existente, este legată în prezent în special de microinfrastructurile experimentale și de sistemele de trafic inteligent și depinde de implicarea marilor furnizori de tehnologie și de cooperarea dintre orașe. Alte inițiative experimentale, deși deosebit de importante prin calitatea soluțiilor propuse sau prin capacitatea de asociere, la nivelul de bază, a cetățenilor ori întreprinderilor, prezintă un grad de specificitate care le limitează capacitatea de reproducere.

4.4 CESE consideră că scalabilitatea soluțiilor la nivel european este unul dintre elementele-cheie pentru atragerea unui volum adecvat de investiții private în cadrul parteneriatelor cu investiții publice, adaptând pe această cale politicile pentru *orașe inteligente* astfel încât să genereze creșterea ratei de ocupare a forței de muncă, a PIB-ului, a productivității și a calității vieții.

4.5 În special, CESE consideră că:

- deși recunoaște ampla autonomie de care se bucură orașele în ceea ce privește identificarea unor subcomponente ale celor șase piloni generici, care să corespundă cât mai bine specificului și nevoilor locale, proiectele privind *orașele inteligente* ar trebui să prevadă ca soluțiile identificate să fie reproductibile și scalabile;

¹⁶ Deja prevăzute de către PE, a se vedea nota de subsol 6.

- această reproductibilitate și scalabilitate trebuie urmărită și prin stimularea apariției unor standarde tehnice de interoperabilitate, de negociere și de deschidere în materie de soluții generice, astfel încât să se poată combina un nivel maxim de flexibilitate la nivel local cu posibilitatea de a încuraja dezvoltarea unor soluții cu valoare colectivă și generală, dar care să poată fi adaptate la exigențe specifice;
- gradul de sustenabilitate economico-financiară a investițiilor *inteligente* poate crește prin înlesnirea, atât pentru marile întreprinderi, cât și pentru IMM-uri și întreprinderile nou-înființate – în special dacă acestea din urmă sunt în rețea cu cele dintâi –, propunerea unor soluții avansate pentru programele de intervenție pe teritoriul european;
- de asemenea, eficiența și eficacitatea capitalurilor publice și private utilizate pot fi sporite, încurajând alocarea celor dintâi pentru finanțarea subcomponentelor sau componentelor proiectelor în cazul unei disfuncționalități majore sau totale a pieței, iar a celor din urmă pentru componentele cu o rentabilitate pozitivă sau ridicată;
- eficacitatea acestui proces în materie de impact socioeconomic poate fi îmbunătățită prin intermediul unor platforme de cooperare între orașe care să urmărească reproductibilitatea și punerea în valoare a bunelor practici.

4.6 Combinarea acestor măsuri ar putea conduce la crearea unei piețe comune a *orașelor inteligente*, care ar face ca UE să devină prima platformă globală de testare a modelului de dezvoltare descris mai sus, în măsură să genereze efecte semnificative în ceea ce privește:

- majorarea sumei totale destinate investițiilor la care ar putea avea acces societățile de dimensiuni mari, mijlocii și mici, în contextul parteneriatului public-privat;
- promovarea și integrarea, în cadrul proiectelor strategice, a sistemului întreprinderilor nou-înființate, al societăților inovatoare și de cercetare, care ar putea genera efecte de propagare semnificative în materie de tehnologii, de modele organizaționale și sociale și de impact asupra ocupării forței de muncă;
- capacitatea aferentă de a mobiliza resurse financiare private, atrase de un cadru de acțiune mai coerent la nivel european și de utilizarea adecvată a resurselor publice pentru efectul de pârghie și pentru prevenirea riscurilor.

5. Investițiile și sustenabilitatea economică și financiară

5.1 La nivel european sau al statelor membre nu există un fond specific dedicat *orașelor inteligente*, ci multiple posibilități de acces la finanțare care se referă la programe specifice¹⁷. Întrucât cadrul actual de reglementare nu permite luarea în considerare a unei regrupări a resurselor într-un fond unic, CESE consideră că este esențial: să crească nivelul de coordonare între instituțiile implicate; să crească sinergiile dintre politicile promovate de

17

Pe lângă programele diverselor state membre bazate pe integrarea între resursele naționale și fondurile structurale (FEDER, FSE, FEADR), există fonduri europene care pot finanța aspecte specifice ale unui oraș inteligent, cum ar fi Orizont 2020, Mecanismul pentru interconectarea Europei (MIE), programele COSME, URBAN, LIFE.

aceste instituții; să se asigure claritatea și uniformitatea modalităților de comunicare dintre instituții, orașe și părțile interesate din sectorul public și privat.

- 5.2 Având în vedere nevoia de a stabili un model de dezvoltare prin intervenții integrate care să nu fie doar episodic, CESE este de părere că există riscul ca acest obiectiv să nu fie realizat pe deplin din cauza naturii fragmentate a competențelor și a resurselor, atât ale Comisiei Europene (șase direcții generale care se ocupă transversal de *orașele inteligente*), cât și ale statelor membre, în care nu sunt întotdeauna clare atribuțiile și responsabilitățile ce revin administrației centrale, regionale și locale.
- 5.3 CESE recomandă așadar Comisiei să înființeze un Centru unic de acces european specializat privind politicile și resursele pentru *orașe inteligente*, cu participarea direcțiilor generale de resort, a statelor membre, a Comitetului Regiunilor și a CESE, care să aibă următoarele sarcini:
- să centralizeze politicile de orientare, inclusiv pentru a reduce fragmentarea și birocrăția;
 - să garanteze coordonarea politică și administrativă dintre UE, statele membre și localități pentru punerea în aplicare a modelului și a politicilor aferente;
 - să furnizeze informații armonizate autorităților care doresc să planifice acțiuni *inteligente*, inclusiv printr-o mai mare transparență a resurselor financiare disponibile și printr-o legătură clară între acestea și liniile bugetare;
 - să stimuleze lansarea parteneriatelor europene între întreprinderile publice și cele private;
 - să promoveze implicarea partenerilor sociali și a societății civile;
 - să îmbunătățească schimbul reciproc de informații cu privire la bunele practici;
 - să încurajeze diseminarea modelului integrat și durabil de dezvoltare privind *orașele inteligente* la nivel național.
- 5.4 Centrul unic de acces european pentru *orașe inteligente* ar trebui să acționeze în sinergie cu FEIS, cu privire la care CESE reafirmă¹⁸ că ar fi oportun să sprijine proiectele strategice de infrastructură cu valoare adăugată economică și socială, pentru a putea contribui la atingerea obiectivelor politice ale UE¹⁹ vizând finalizarea pieței unice în domeniile transporturilor, telecomunicațiilor, infrastructurilor digitale, energiei, dezvoltării urbane și rurale, dezvoltării sociale, al mediului și al resurselor naturale.
- 5.5 Aceste proiecte, care sunt esențiale pentru realizarea *orașelor inteligente*, pot să consolideze baza științifică și tehnologică europeană și să promoveze beneficiile pentru societate, prin intermediul unei mai bune exploatare a potențialului economic și industrial al strategiilor privind inovarea, cercetarea și dezvoltarea tehnologică.

18 Avizul ECO/374 – *Un plan de investiții pentru Europa*.

19 Comunicările CE *Piața unică a telecomunicațiilor* – COM(2013) 634 final; *Uniunea energetică europeană* – COM(2014) 520 final, COM(2015) 80 final și COM(2015) 82 final; *Piața unică a transporturilor* – COM(2014) 22 final.

- 5.6 Datorită integrării Centrului unic de acces european și a FEIS, pe baza faptului că acesta din urmă oferă posibilitatea de constituire a unor platforme de proiecte și de finanțare la nivel european, național sau sectorial, CESE recomandă structurarea unei Platforme europene de proiecte pentru *orașele inteligente* care să permită promovarea unei abordări armonizate a capacității de finanțare a acestora printr-un proces de integrare a resurselor publice disponibile cu resursele private ce pot fi mobilizate și prin activarea unor forme publice adecvate de atenuare a riscului. O astfel de platformă ar trebui să promoveze identificarea, agregarea și finanțarea proiectelor promovate în mai multe state membre, care corespund modelului de *orașe inteligente* pe care CESE îl propune Comisiei Europene spre adoptare.
- 5.7 Pentru a facilita apariția unor astfel de tipuri de proiecte, CESE recomandă ca în toate statele membre să se înființeze „ghișee unice de acces tehnic și financiar pentru *orașele inteligente*”, care să aibă drept scop:
- menținerea celui mai înalt grad de coordonare cu Centrul de acces unic european pentru *orașe inteligente*, asigurând astfel diseminarea la nivel național a orientărilor de politică;
 - traducerea exigențelor locale în cerințe și viziuni care să se poată încadra în pilonii generici;
 - îmbunătățirea utilizării de resurse publice nerambursabile și/sau cu dobânzi preferențiale pentru finanțarea inițiativelor care aparțin diferiților piloni generici;
 - furnizarea unui sprijin pentru structurarea celor mai adecvate instrumente de parteneriat public-privat și de achiziții publice, cu obiectivul de a promova o interacțiune rapidă, eficientă și eficace cu sistemul de întreprinderi;
 - identificarea celei mai adecvate arhitecturi financiare pentru a asigura integrarea resurselor publice și a celor pe care le vor putea pune la dispoziție investitorii privați, eventual cu o garanție suplimentară oferită de FEIS.
- 5.8 CESE speră ca, odată cu constituirea Platformei europene de consiliere în materie de investiții (*European Investment Advisory Hub – EIAH*), care ar trebui promovată în marginea FEIS pentru a asista statele membre la adoptarea celor mai potrivite măsuri de facilitare a constituirii unei rezerve de proiecte și pentru a activa toate instrumentele necesare care să permită finanțarea proiectelor, să fie creată o secțiune specială dedicată *orașelor inteligente*, care să dispună de cunoștințe de specialitate și de competențele cele mai adecvate pentru a garanta că sunt luate în considerare toate dimensiunile proiectelor.
6. **Acțiuni de participare civică, rolul societății civile și revizuirea cadrului de reglementare pentru îmbunătățirea procesului de elaborare a politicilor**
- 6.1 CESE subliniază faptul că precondițiile adoptării și punerii în aplicare a modelului de dezvoltare integrată pentru *orașe inteligente* constau în conturarea în cadrul instituțiilor a unei viziuni pe termen lung, cu implicarea plină a categoriilor interesate de procesele de schimbare în vigoare (cetățenii, organizațiile societății civile și partenerii sociali), precum și într-o guvernanță eficientă și inovatoare a proceselor legate de dezvoltarea *orașelor inteligente*.

- 6.2 Instituțiile europene, naționale și locale implicate în procesul de programare strategică a intervențiilor în favoarea *orașelor inteligente* vor fi invitate să adopte o viziune strategică pe termen lung pentru programele respective. Modelul de dezvoltare integrată va putea servi la atingerea unui echilibru între exigențele tuturor categoriilor implicate, cu asigurarea unui grad maxim de incluziune, precum și a durabilității economice și financiare a inițiativelor.
- 6.3 Rolul orașelor va fi acela de „planificator și supraveghetor strategic” *intelligent*, misiunea lor fiind de a încredința diferiților actori din mediul de afaceri, financiar, industrial și social, aflați într-un contact fructuos, structurat și permanent, sarcina de a realiza inițiativele preconizate, cu termene clare și cu capacitatea de a se adapta la schimbări și evoluții.
- 6.4 Evoluția orașelor către o logică *intelligentă* se va putea realiza numai dacă se pornește de la un dialog permanent cu societatea civilă, ce poate conduce la o implicare deplină a categoriilor care reprezintă interesele colective, specifice sau generale, atât în faza de evaluare a necesităților, cât și în cea de traducere a acestora în cerințe și de monitorizare a eficienței măsurilor preconizate pentru satisfacerea lor. Această acțiune de participare civică trebuie să fie promovată la nivel european, național și local.
- 6.5 În acest scop, CESE formulează următoarele propuneri:
- să se extindă inițiativa *Parteneriatului european pentru inovare privind orașele și comunitățile inteligente*²⁰ pentru a include actorii din societatea civilă, printre care și CESE, precum și pe cei din domeniile caracteristice celor șase piloni generici ai modelului propus de *oraș inteligent*, pe lângă operatorii din domeniul soluțiilor pentru mobilitate, pentru TIC și pentru aspectele de mediu, care în prezent sunt deja reprezentate;
 - fiecare stat membru să promoveze lansarea unor acțiuni de sensibilizare care să implice reprezentanți ai societății civile în fazele de identificare a nevoilor și cerințelor și de elaborare a strategiilor, prin înființarea unor grupuri consultative, atât la nivelul „ghișeelelor unice de acces tehnico-financiar pentru *orașele inteligente*, cât și la nivelul orașelor interesate;
 - să se treacă la simplificarea și integrarea cadrului de reglementare, prin intermediul unei legislații europene comune, de preferință sub forma unei directive, cu scopul de a determina:
 - revizuirea instrumentelor de parteneriat public-privat pentru a le face mai atractive pentru întreprinderi și pentru a le extinde sfera de acțiune la servicii, element-pivot al economiei digitale;
 - îmbunătățirea instrumentelor pentru achiziții inovatoare și achiziții înainte de comercializare;

20

Prezentată de Grupul la nivel înalt al Parteneriatului european pentru inovare privind orașele și comunitățile inteligente, 14 octombrie 2013 (<http://ec.europa.eu/eip/smartcities/>).

- introducerea unor mecanisme armonizate pentru administrațiile urbane, care să le permită să beneficieze în mod transparent de o parte din fluxurile de numerar ce vor fi generate de noile servicii, bazate pe platformele care vor fi promovate la nivelul *orașelor inteligente*, cum ar fi cele ce decurg din utilizarea comercială a datelor deschise publice și private și a serviciilor deschise (*open services*); ele trebuie să determine administrațiile urbane să reinvestească o parte din economiile obținute și din încasările provenite din exploatarea infrastructurii și din prestarea de servicii în consolidarea și extinderea proiectelor *inteligente*.
-