

Le smart cities in Francia*

Jean-Bernard Auby e Vincenzo De Gregorio

L'articolo presenta l'approccio francese in materia di smart cities. A differenza di altri Paesi (membri dell'Unione europea o stranieri – Stati Uniti, India, ecc.) che privilegiano una dimensione che potremmo definire « dirigista », in Francia, in materia di smart city, non esiste attualmente un vero e proprio quadro normativo specifico forse anche perché l'amministrazione locale francese è in una fase di riorganizzazione profonda ed il ruolo delle strutture intercomunali e delle aree metropolitane (Métropoles) è in fase di crescita. La specificità dell'approccio francese può quindi essere identificata nella peculiarità di sperimentare in modo permanente nuove forme di collaborazione tra pubblico e privato. Questo è dovuto certamente al tessuto industriale centralizzato ed al fatto che grandi imprese sono titolari della maggior parte dei contratti pubblici e costituiscono di conseguenza dei partner privilegiati e di lunga data degli Enti locali e per loro conto gestiscono i servizi pubblici locali. I due esempi analizzati (Lyon e Issy-les-Moulineaux) ed il successo delle loro sperimentazioni sembrano dimostrarlo.

1. Un argomento universale, europeo e nazionale

In materia è necessario innanzitutto precisare l'approccio che consiste nell'interrogarsi sullo sviluppo delle *smart cities* in un determinato Paese e, nella fattispecie, la Francia.

1) È evidente che il movimento *smart cities* non è solo francese né europeo: si tratta di un fenomeno universale.

È in Corea che si sviluppa Songdo, città che è considerata ormai come il prototipo della *smart city*. Il movimento investe poi gli Stati Uniti, la Cina, l'India, l'Arabia Saudita ecc.; in poche parole riguarda il mondo intero.

La *smart city* ha grosso modo la stessa ispirazione d'insieme dappertut-

* Il presente contributo è stato concluso nel mese di gennaio 2016.

to: utilizzo massiccio delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (NTIC), obiettivo di risparmio energetico (la *smart city* è figlia della città sostenibile), mobilità, ecc.

Gli *standard* tecnici utilizzati (qualora esistano) sono pressoché gli stessi: per esempio quando si riflette sullo sviluppo e sulla diffusione di nuove reti per gli IoT (*Internet of Things*), i protocolli *Sigfox* e *LoRa* appartengono alla stessa categoria e presentano similitudini¹.

Alcune imprese partecipano alla costruzione di *smart cities* in varie parti del mondo: per esempio *Centuria Capital*, società francese, ha costituito una piattaforma collaborativa, la *SAS Urb Intl* (conosciuta anche con il nome di *Urban Areas International*) che intende raggruppare il *know-how* di varie imprese francesi specializzate nello sviluppo sostenibile, nella gestione delle risorse naturali e nel risparmio energetico. La prima realizzazione concreta destinata ad essere duplicata in altre città cinesi è un eco-quartiere a Shenyang².

2) Esiste tuttavia anche una dimensione prettamente europea dell'argomento.

Per il Parlamento europeo la *smart city* è: «*A city seeking to address public issues via ICT-based solutions on the basis of a multi-stakeholder, municipally-based partnership. These solutions are developed and refined through smart city initiatives*».

Si tratta in realtà di una *working definition* contenuta in uno studio commissionato dalla Commissione ITRE (Industria, Ricerca ed Energia) del Parlamento europeo pubblicato nel gennaio 2014³.

Questo studio identifica sei dimensioni della *smart city* (questo tuttavia non è innovativo in termini di metodologia e approccio) ovvero:

(1) G. MACAIGNE, INOV360, Livre Blanc, «Les infrastructures et réseaux Internet des objets "LP-WA" au service des villes, des territoires et des entreprises», Décembre 2014.

(2) Ministère du Commerce Extérieur, Communiqué de presse n° 558 du 26 mars 2014, «La France et le développement urbain durable en Chine» e CCI France Chine, «Connexions» n° 72, Hiver, p. 26.

(3) European Parliament, Study «Mapping Smart cities in the EU», Brussels, January 2014, PE 507.480 EN.

In questo studio sulle 468 città europee di più di 100.000 abitanti, 240 integrano soluzioni «*smart*» in almeno una delle sei dimensioni identificate e analizzate.

- *smart economy*;
- *smart mobility*;
- *smart environment*;
- *smart people*;
- *smart living*;
- *smart governance*.

È invece interessante nello studio il postulato secondo cui l'esistenza di almeno una della sei dimensioni in un qualsivoglia «progetto *smart*» basti per rendere la città *smart*.

Definizione e approccio pressoché opposti sono invece quelli del Comitato economico e sociale europeo nel parere d'iniziativa adottato dalla plenaria di luglio 2015⁴ che consideriamo più «globale»; esso è infatti costruito su un modello di sviluppo delle *smart cities* che prevede la «coesistenza» e «integrazione contemporanea di 6 pilastri abilitanti»⁵.

Al di là delle questioni legate alla definizione delle *smart cities*, l'argomento è trattato oggi dalle Istituzioni europee in modo molto frammentato.

Non esiste infatti ancora un «mercato unico delle città intelligenti»⁶ né un «quadro regolamentare armonizzato»⁷. Per di più esiste una palese «frammentarietà delle competenze e delle risorse» sia nella Commissione europea sia a livello degli Stati membri dell'Unione europea dove «non sempre sono chiare le attribuzioni e le responsabilità tra amministrazione centrale, regionale e comunale»⁸.

C'è poi la constatazione del Comitato economico e sociale europeo che l'Unione europea non dispone di una vera e propria competenza in materia di *smart cities*; e di conseguenza essa può agire solo con i mezzi a disposizione esistenti, ovvero sostenendo azioni e progetti legati al-

(4) Comitato economico e sociale europeo, parere d'iniziativa, «Le città intelligenti quale volano di sviluppo di una nuova politica industriale europea», Relatrice Daniela Rondinelli, TEN/568, Bruxelles, 1.7.2015.

(5) *Ibidem*, punto 3.4.

(6) *Ibidem*, punto 1.11 et alii.

(7) *Ibidem*.

(8) *Ibidem*, punto 5.2. Nella situazione attuale almeno sei direzioni generali della Commissione europea si occupano trasversalmente di *smart cities*!

le *smart cities* tramite aiuti finanziari agli Stati membri e alle parti interessate; vengono così utilizzati, per esempio, programmi settoriali come Horizon 2020⁹ o iniziative *ad hoc* come l'EIP *European Innovation Partnership on Smart cities and Communities*¹⁰.

In futuro potrebbe tuttavia essere utilizzato anche il Fondo Europeo per gli Investimenti Strategici (FEIS), di recente costituzione, in particolare per progetti che presentano un rischio più elevato¹¹.

3) L'omogeneità relativa che crea la circolazione internazionale di modelli e i principi generali identificati dall'Unione europea lasciano spazio alle specificità nazionali che cercheremo di descrivere nel caso francese. Tutto ciò deriva dallo stato e dal livello di sviluppo economico di ciascun Paese; ma è anche connesso alle tradizioni nazionali in materia di

(9) Si tratta di un programma di finanziamento della ricerca e dell'innovazione dell'Unione europea per il periodo 2014-2020 (circa 80 miliardi di euro in 7 anni). Il programma copre tutta la catena dell'innovazione (dall'idea alla fase di commercializzazione dei risultati della ricerca). La struttura di Horizon 2020 ruota intorno a tre pilastri: 1. Eccellenza scientifica; 2. Leadership industriale; 3. Sfide della società. Sito Commissione europea: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>.

(10) «Smart cities and communities – European Innovation Partnership» – Communication from the Commission C(2012) 4701 final, 10.7.2012. La «*smart cities And Communities – European Innovation Partnership*» è un'iniziativa della Commissione europea «il cui oggetto consiste nel mobilitare attori di vari settori che operano nel ciclo dell'innovazione su un progetto prioritario per sviluppare più rapidamente soluzioni innovative per rispondere alle sfide della società in particolare in materia di energia e di trasporto nelle città e nelle comunità». Questo strumento si iscrive nella visione europea comune di sviluppo urbano e territoriale sostenibile dell'Unione europea. Ha come scopo la convergenza dei settori dell'energia, dei trasporti e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Tic) in ambiente urbano attraverso il partenariato città e comunità intelligenti. Si tratta inoltre di una conferma dell'ambizione delle Istituzioni europee di «mantenere, o meglio consolidare, la posizione di primo piano dell'industria dell'Unione europea nel campo tecnologico». Sito Commissione europea: <http://ec.europa.eu/eip/smartcities/>.

(11) Il Fondo Europeo per gli Investimenti Strategici (FEIS) è un nuovo fondo di 315 miliardi di euro d'investimenti supplementari nei prossimi tre anni. Conosciuto anche mediaticamente come Piano Junker, dal nome dell'attuale Presidente della Commissione europea, consente interventi in vari settori collegati con la realizzazione di *smart cities* (per citare i più importanti: le infrastrutture, trasporti, reti digitali, energia –, energie rinnovabili, sostegno alle piccole e medie imprese ecc.). Commission européenne, Communiqué de presse IP/15/3222, Strasbourg 13.1.2015, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-3222_fr.htm. Sito European Investment Bank: <http://www.eib.europa.eu/about/invest-eu/index.htm?lang=en>. Da notare che il punto 1.8 del parere del Comitato economico e sociale europeo (cfr. cit.) invita a «cogliere» l'opportunità rappresentata dal FEIS.

gestione urbana, all'esistenza o meno di una industria nazionale di servizi urbani, allo spazio dello Stato e dei governi locali nell'incoraggiare l'innovazione, ecc.

2. *L'approccio francese: la definizione della smart city*

In Francia, nell'arco di qualche anno, la definizione di *smart city* è stata via via precisata subendo certamente l'influenza di esperienze realizzate in altri Stati membri dell'Unione europea e nel resto del mondo. Tuttavia, a differenza di altri Paesi (membri dell'Unione europea o stranieri – Stati Uniti, India, ecc. –) che privilegiano una dimensione che potremmo definire “dirigista”, in Francia, in materia di *smart city*, non esiste attualmente un vero e proprio quadro normativo specifico forse anche perché l'amministrazione locale francese è in una fase di riorganizzazione profonda ed il ruolo delle strutture intercomunali e delle aree metropolitane (*Métropoles*) è in fase di crescita.

Esiste tuttavia una normativa settoriale *in fieri* che è in relazione con il concetto stesso e con la realizzazione di azioni collegate con le *smart cities* (per esempio in materia di *open data* o di digitale *latu sensu*)¹².

1) La Relazione del *Commissariat Général au Développement Durable* (GGDD).

Pubblicata nel novembre 2012¹³, proprio mentre i primi progetti pilota in Francia erano in fase di progettazione e/o di avvio, opta per una «assenza di definizione precisa» e preferisce l'identificazione di alcune caratteristiche essenziali: «Il n'existe pas, aujourd'hui, de ville intelligente (*smart city*) à proprement parler. Cela dit, l'introduction des TIC dans la ville ouvre la voie à de nouvelles fonctionnalités, de nouvelles manières de gérer, de gouverner et de vivre la ville qui façonneront les villes de demain.

(12) Il disegno di legge «*Loi pour une République numérique*» è stato adottato in prima lettura dall'Assemblea Nazionale lo scorso 26 gennaio 2016. Si tratta di un testo, sottoposto al dibattito pubblico prima del passaggio in Parlamento che comporta tre blocchi di disposizioni normative: 1) sulla circolazione dei dati e del sapere; 2) la protezione dei cittadini nella società digitale e 3) l'accesso di tutti al digitale. Il testo dovrebbe essere esaminato dal Senato ad aprile 2016.

(13) Commissariat Général au Développement Durable, Collection (GGDD) «Etudes et documents» n. 73, «*La ville intelligente: état des lieux et perspectives en France*», Paris, novembre 2012.

Les objectifs de la ville intelligente se situent dans le prolongement de ceux de la ville durable, et auront pour caractéristiques essentielles de:

- *répondre à un objectif de sobriété dans l'utilisation des ressources, (...);*
- *mettre l'usager au cœur des dispositifs, (...);*
- *permettre une approche systémique de la ville*¹⁴.

La stessa relazione sottolinea l'importanza di sfruttare le interazioni tra i vari settori legati al funzionamento della città di oggi passando da una struttura in «silos» ad un nuovo modello dove i suddetti «silos» perdano in autonomia e si connettano tra di loro, creando un «*réseau rassemblant des données éparées pour les traiter comme un tout*»¹⁵.

E conclude ritenendo che la vera via verso la *smart city* di domani risieda proprio nella moltiplicazione degli approcci cosiddetti «transettoriali» attraverso reti e sistemi informatici che trattino «*les problématiques à un niveau général et non plus sectoriel*».

Due constatazioni possono essere fatte sul contenuto di questo primo approccio.

Quello dell'associazione sistematica del concetto di *smart city* e di città sostenibile considerate come indissociabili, la prima come un normale prolungamento della seconda.

Poi, il ruolo dei dati poiché essi costituiscono il fattore determinante del nascente approccio transettoriale.

2) L'*Institut de l'Entreprise* (IE), *think tank* creato nel 1975¹⁶, nella sua relazione del 2013¹⁷, parte da un altro postulato. La «*smart city est une démarche pour repenser la ville*» dont «*(...) l'originalité réside dans l'agrégation de différents facteurs*».

(14) *Ibidem*, pp. 3-4.

(15) *Ibidem*, p. 4.

(16) L'*Institut de l'Entreprise* (IE) è un *think tank* creato nel 1975. Presente nel dibattito pubblico francese e radicato nella realtà economica del Paese, tratta di argomenti sulla relazione tra l'impresa e l'ambiente circostante. L'Istituto riunisce più di 130 aderenti tra cui grandi gruppi privati, imprese pubbliche, federazioni professionali, università, associazioni, ecc.). Le cinque tematiche prioritarie sono: competitività e innovazione, impiego e prospettiva sociale, management, finanze pubbliche e riforma dell'azione pubblica.

(17) *Institut de l'Entreprise* (IE), *Rapport «Smart cities – Efficace, innovante, participative: comment rendre la ville plus intelligente?»*, Paris, Novembre 2013.

La *smart city* è allora definita secondo sei componenti:

- *“une économie intelligente, soit en l’occurrence innovante, entrepreneuriale, productive et internationale;*
- *une mobilité facilitée et fluide avec des transports accessibles, modernes, innovants et durables;*
- *l’intérêt pour les questions environnementales et la soutenabilité énergétique;*
- *des citoyens qualifiés et attentifs à la vie de la communauté;*
- *une grande qualité de vie en termes de culture, santé, sécurité et éducation;*
- *une administration efficace, transparente et ambitieuse pour la ville et ses habitants”*¹⁸.

L'interesse di questa relazione (e dell'approccio nuovo proposto) sta sicuramente nell'evoluzione (in parte inedita) del concetto di *smart city*. L'integrazione della tecnologia tanto osannata è qui presentata in associazione con una sempre maggiore dimensione civica e soprattutto è più ambiziosa poiché non basta più *«agréger la technologie à des smart people tout en attirant des entreprises»*¹⁹ ma bisogna pensare anche al ruolo dei vari attori/motori della *smart city* (Enti locali, imprese, abitanti, ecc.) e alla nozione di «servizio urbano».

In poche parole, la definizione di *smart city* per l'IE è necessariamente più ampia perché va *«du service public à l’infrastructure en passant par les données»*²⁰.

L'IE stabilisce un decalogo²¹ che ci sembra utile ricordare poiché riteniamo che la maggior parte delle raccomandazioni siano direttamente in relazione con la “via/approccio francese” della *smart city* che dettigheremo in seguito.

Le proposte dell' IE in ordine cronologico sono le seguenti:

1. *évaluer les coûts et opportunités du smart;*
2. *améliorer qualité de vie et attractivité urbaines;*

(18) *Ibidem*, p. 31.

(19) *Ibidem*, p. 32.

(20) *Ibidem*.

(21) *Ibidem*, Sintesi delle proposte, pp. 27-30.

3. *permettre la mobilité et limiter stress et congestion;*
4. *adapter l'administration locale;*
5. *consacrer la participation directe des habitants et des entreprises;*
6. *ouvrir les données;*
7. *augmenter les performances environnementales;*
8. *favoriser les entreprises de la smart city et l'émergence de business models associés;*
9. *protéger des risques numériques;*
10. *valoriser les villes et entreprises françaises.*

Ci interesseremo in particolare della raccomandazione n° 8, che spinge a «*privilégier la logique de l'incubation à celle de la subvention des projets entrepreneuriaux*» e al rafforzamento della «*collaboration entre les grandes entreprises et les start-up*»²².

L'implementazione di tutte queste raccomandazioni non può avvenire senza la previa realizzazione di un obiettivo di «*véritable participation des entreprises dans les villes*»²³ tenendo conto ovviamente del contesto nazionale della Francia. Ci occuperemo di questo aspetto nelle pagine seguenti.

3. *L'approccio francese: concretezza e pragmatismo*

1) Il tessuto industriale esistente.

La Francia ha tuttora un tessuto industriale centralizzato che può essere utile allo sviluppo delle *smart cities*.

Grandi gruppi come Veolia, Engie, EDF, Bouygues, Vinci, Eiffage, Transdev, Keolis, RATP, Ingeo, Orange, etc. si sono sviluppati in Francia (alcuni esistono da più di due secoli) poi hanno esportato il loro *know-how* all'estero.

Queste grandi imprese sono titolari della maggior parte dei contratti pubblici (*Délégations de Service Public*, appalti, Partenariati pubblico-privato, etc.) e costituiscono di conseguenza dei partners privilegiati e di lunga data degli Enti locali; per loro conto queste stesse grandi imprese assicurano la gestione dei servizi pubblici locali (per esempio la

(22) *Ibidem*, Sintesi delle proposte, p. 29.

(23) *Ibidem*, p. 28.

distribuzione delle risorse idriche, la gestione dello smaltimento delle acque di scarico e di trattamento delle acque reflue, i trasporti urbani, i parcheggi, l'illuminazione pubblica, etc.).

Il contributo delle grandi imprese all'economia francese non è da sottovalutare perché notevole.

Sulla base di uno studio recente di McKinsey&Company²⁴, alcuni dati consentono di dare subito un'idea del loro contributo.

In sintesi:

- le grandi imprese²⁵ in Francia contribuiscono per più di un terzo all'economia nazionale:
 - con il 36,8% del fatturato (dati 2011);
 - con il 33,2% della creazione di valore aggiunto (dati 2011);
- il peso delle grandi imprese è ancora più evidente se si analizzano:
 - gli investimenti delle imprese: 37,9% (dati 2010);
 - le spese interne totali in materia di Ricerca e Sviluppo: 36% (dati 2011);
- le grandi imprese presentano inoltre un profilo d'impiego più qualificato.

A questo punto, è lecito chiedersi quale sia l'impatto dell'esistenza di un tale tessuto industriale sulle *smart cities* e sulla loro evoluzione.

La risposta è duplice.

Le grandi imprese hanno un loro ruolo nello sviluppo delle *smart cities* in Francia perché sono già partner tradizionali privilegiati degli enti locali e hanno soprattutto un incontestabile *know-how*; in poche parole, fanno già parte oggi del circuito e della dinamica urbana.

Certo, poiché le parole chiave della *smart city* sono «convergenza», «flessibilità», «innovazione», «trasversalità», «duplicazione», etc., la partecipazione delle grandi imprese al processo di trasformazione della città implica e implicherà *a fortiori* ancor di più in futuro una nuova relazione con gli Enti locali e per esempio una trasformazione progressiva ma

(24) McKinsey&Company, «*Contribution des grandes entreprises à l'économie française*», 18.6.2014.

(25) *Ibidem*, p. 5 per la sintesi. Tranne eccezioni, per lo studio, in generale, è adottata la definizione di grande impresa dell'*Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques* (INSEE): cfr. p. 1 dello studio.

inevitabile delle relazioni contrattuali; e in certi casi siamo convinti che necessiterà l'invenzione di nuovi modelli contrattuali giuridico-finanziari che consentano di accompagnare prima la «duplicazione» delle sperimentazioni e poi le trasformazioni più sostanziali che la *smart city* genera e genererà da sé.

Al contrario, tutto questo costituisce pure una nuova opportunità per queste stesse grandi imprese di allargare la loro gamma di prodotti e servizi partecipando a nuovi progetti e di innovare in maniera continua trasformandosi in veri e propri motori della crescita.

2) *Start up* cariche d'innovazione.

La *smart city* è un terreno molto fertile per le *start up*. Per il loro *know how* di punta in un determinato settore e grazie alla loro flessibilità e capacità di «ruotare» (che nel loro gergo significa modificare il posizionamento in un progetto collettivo in caso d'insuccesso), esse costituiscono una vera e propria pietra angolare della *smart city* di domani²⁶. Perfettamente cosciente di questo aspetto, il Governo francese ha incoraggiato negli ultimi anni la creazione di start up innovative tramite iniziative come la «*French Tech*» (2013)²⁷.

French Tech ha per scopo di rinforzare la visibilità e la coerenza dell'azione pubblica in favore delle *start up* francesi siano esse situate sul territorio nazionale oppure all'estero e di sostenere e non di inquadrare o pilotare l'azione delle stesse.

Con un budget di 200 milioni di euro per gli investimenti destinati agli acceleratori, i finanziamenti della *French Tech* sono coordinati da tre operatori (*Caisse des Dépôts et Consignations*, *BPIFrance* e *Business France* – quest'ultimo operatore si occupa della parte internazionale).

(26) D. CUNY, *Les start-up, pierres angulaires des smart cities ?*, La Tribune, 6.11.2014. <http://www.latribune.fr/regions/smart-cities/20141105tribbaa693dbd/les-start-up-pierres-angulaires-des-smart-cities.html>. François Grosse, ex dirigente di Veolia e fondatore della *start-up* ForCity presenta così la logica dei grandi gruppi e quella delle *start up*: «une grande entreprise telle que Veolia (...) soupèse chaque investissement, ce qui est normal. Or le numérique a besoin d'agilité et d'un processus de décision différent, plus réactif: impossible d'établir un business modèle à cinq ans, il s'élabore en avançant. Certaines pistes se révèlent un échec, il faut savoir s'adapter vite».

(27) <http://www.lafrenchtech.com/>.

Queste *start up* costituiscono oggi veri e propri laboratori di sperimentazione per le *smart cities*; quello che colpisce è il fatto che siano in grado (seppure in alcuni casi siano commercialmente concorrenti) di sviluppare soluzioni comuni e inedite. Questo lo si può già constatare in sperimentazioni realizzate o in corso d'opera o in previsione nella città d'*Issy-les-Moulineaux* (periferia confinante con Parigi), Lione, Tolosa, Nizza o Montpellier.

Esse sono riunite spesso in incubatori con l'obiettivo di facilitare creatività, innovazione e sperimentazione.

Ad Angers nel 2015 è nata la *Cité de l'objet connecté*²⁸, un centro d'eccellenza e d'innovazione, vera *fabbrica di produzione d'idee*, che funziona in modo collaborativo ed è strutturata con spazi di *co-working* tra *start up*.

3) Sugli schemi di partenariato pubblico-privato.

I partenariati tra pubblico e privato²⁹ costituiscono la chiave di volta del successo delle *smart cities* in Francia.

Riteniamo che il successo dei progetti di *smart cities* sia proprio dovuto a questa peculiarità francese di sperimentare in modo permanente nuove forme di collaborazione tra pubblico e privato per accrescere le ricadute di natura economica dei progetti.

Certo persiste sempre una certa diffidenza nei confronti di quanto spesso viene percepito e considerato come una "privatizzazione" della città e dello spazio pubblico.

In un recente articolo, Alberto Vanolo, per esempio, considera che «la tentazione di privatizzare o esternalizzare segmenti del welfare locale è forte» e

(28) <http://www.citedelobjetconnecte.com/>. La «Cité de l'objet connecté» riceve il sostegno del *Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique*, della *Caisse des Dépôts et Consignations*, della *Région Pays de la Loire*, di *Angers Loire Métropole* e della *Ville d'Angers*. Sulla *Nouvelle France Industrielle*: http://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/industrie-du-futur_dp.pdf. Gouvernement français, *Réunir la Nouvelle France Industrielle*, Dossier de presse, Paris 18.5.2015.

(29) Per partenariato tra pubblico e privato si intende qui la collaborazione nell'ambito dei progetti tra entità private ed enti locali. Questi partenariati possono in certi casi dar luogo a modelli giuridico-finanziari di tipo PPP (*Partenariat Public Privé*) in applicazione della normativa in vigore in Francia oppure alla firma di altri contratti pubblici oppure a tipologie di cooperazione tra pubblico e privato inquadrate da forme di «*soft law*».

che il progetto della *smart city* «in quest'ottica può essere immaginato come il tentativo di coinvolgere il settore privato nel finanziamento del welfare locale». E conclude affermando che «la smart city può quindi essere immaginata come una forma di “ricostruzione della città” che concettualmente spinge ancora più in là, rispetto al passato, il confine tra pubblico e privato (...)»³⁰.

È proprio su questo che esiste la peculiarità francese.

In Francia, le voci contrarie alla privatizzazione del *welfare locale* esistono ancora ma sono sempre più deboli e meno influenti perché il coinvolgimento e la partecipazione del privato sono considerati ormai determinanti per il successo dei progetti di *smart city* tenuto conto della loro complessità e del loro costo; tutto questo in un momento di congiuntura economica difficile e in un contesto di crisi in cui i metodi classici di finanziamento non sono più sufficienti e, quindi, nuovi metodi alternativi e sperimentazioni di finanziamento creativo pubblico-privato diventano indispensabili. D'altronde, la realizzazione di progetti di *smart city* (come nella logica europea) è considerata da un lato come opportunità e iniziativa per la creazione d'impiego e dall'altro come un elemento che contribuisce al miglioramento della qualità della vita dell'utente/cittadino e del suo comportamento quotidiano (per esempio nell'ambito dei trasporti intelligenti le indagini di soddisfazione effettuate recentemente confermano che la maggior parte degli utenti/passeggeri digitali plebiscitano la facilità del viaggio e sottolineano la loro impressione di passeggeri digitali di trasformare e sfruttare il tempo perso del tragitto in tempo guadagnato; questi stessi utenti/passeggeri digitali chiedono inoltre un'accelerazione della trasformazione digitale)³¹.

Un ulteriore indicatore dell'opinione dei francesi è il sondaggio dell'*Institut Français de l'Opinion Publique* (IFOP) realizzato lo scorso settembre su un campione di 973 persone rappresentativo della popolazione francese (18 anni e oltre). Il sondaggio «*Les Français et les smart cities*» indica che lo sviluppo digitale è considerato da quasi un francese su cinque come *assolutamente prioritario* (18%).

Altro aspetto e constatazione, se si analizza per esempio il caso di Lione

(30) A. VANOLO, *Smart city e sviluppo urbano: alcune note per un'agenda critica*, Scienze del Territorio n. 3, Ricostruire la città, pp. 111-118, 2015, Firenze University Press.

(31) Studio TRANSDEV EXPLORER – *Les Voyageurs Numériques* – Septembre 2015.

o d'Issy-les-Moulineaux, *mutatis mutandis*, il privato è sempre all'origine dei progetti e il soggetto pubblico agisce come facilitatore.

Karine Dognin-Sauze, considerando che Lyon Métropole «*[encourage] les entreprises à travailler ensemble et leur [fournit] le contexte (...) en facilitant les procédures administratives, ouvrant des bureaux d'information, en fournissant données publiques et plateformes pour leur insertion dans un network*» riassume bene quello che consideriamo la via transalpina della *smart city*.

4) Stato centrale, Enti locali e *smart cities*.

A differenza di altri Stati membri dell'Unione europea e di altri Paesi stranieri (Stati Uniti, India...), in Francia, lo Stato contribuisce al dibattito pubblico e alla riflessione sulle *smart cities* senza ancora imporre un quadro normativo specifico; ma le realizzazioni concrete, le sperimentazioni (suscettibili di essere oggetto di una «duplicazione» altrove) restano pur sempre su scala locale.

In certi casi, anzi, lo Stato beneficia e utilizza i risultati di sperimentazioni riuscite e realizzate da Enti locali che hanno dimostrato di essere veri e propri pionieri nel settore.

Nel caso degli *Open Data*, per esempio, esse sono state prima realizzate dalle grandi città (Rennes – a partire dal 2010, Nantes – 2011, etc.) sulla base di sperimentazioni su scala locale³².

Poi, in un secondo tempo, il Governo francese ha avviato e organizzato una vera e propria politica di apertura e di condivisione dei dati pubblici sotto l'autorità del Primo Ministro, creando nel 2011 un'apposita struttura di missione ETALAB che gestisce il portale unico interministeriale www.data.gouv.fr³³ destinato a raccogliere ed a mettere a disposizione gratuitamente e liberamente tutte le informazioni pubbliche dello Stato, dei Ministeri, degli Enti pubblici e, se vogliono, anche degli Enti locali e delle società private incaricate di una missione di servizio pubblico.

(32) Per una presentazione dell'*Open Data* e dell'esperienza francese: S. CHIGNARD, *Open data. Comprendre l'ouverture des données publiques*, Editions fyp, 2012.

(33) Questo portale nazionale consente l'accesso a più di 13.000 informazioni pubbliche gratuite e immediatamente riutilizzabili gratuitamente.

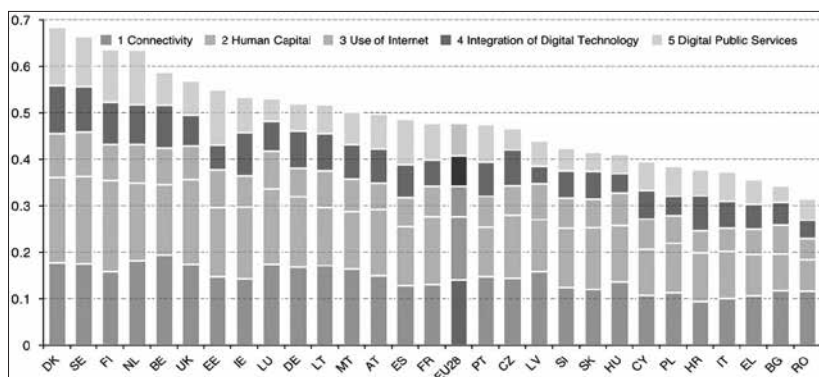
Un disegno di legge sul digitale³⁴ è in discussione al Parlamento. Tuttavia, per esempio, nonostante i progressi fatti e le proposte governative, nel disegno di legge inizialmente sottoposto al dibattito pubblico *«una questione importante è [tuttora] assente (...), mentre essa dovrebbe imporsi quanto prima: si tratta dei poteri che saranno riconosciuti agli enti locali nell'organizzazione dei sistemi locali di dati, nella produzione di dati, nell'animazione dell'open data»*.³⁵

5) Il digitale in Francia: paragone con gli altri Stati membri dell'Unione europea.

I grafici seguenti indicano lo stato di avanzamento delle realizzazioni dell'Agenda Digitale Europea e l'utilizzo di Internet (dati 2013) negli Stati membri dell'Unione europea.³⁶

La Francia è abbastanza vicina alla media europea in tutte le azioni previste dalla realizzazione dell'Agenda digitale europea (figura 1). L'utilizzo d'Internet appare ormai generalizzato (figura 2, dati 2013).

Figura 1 – *Digital Agenda Scoreboard*



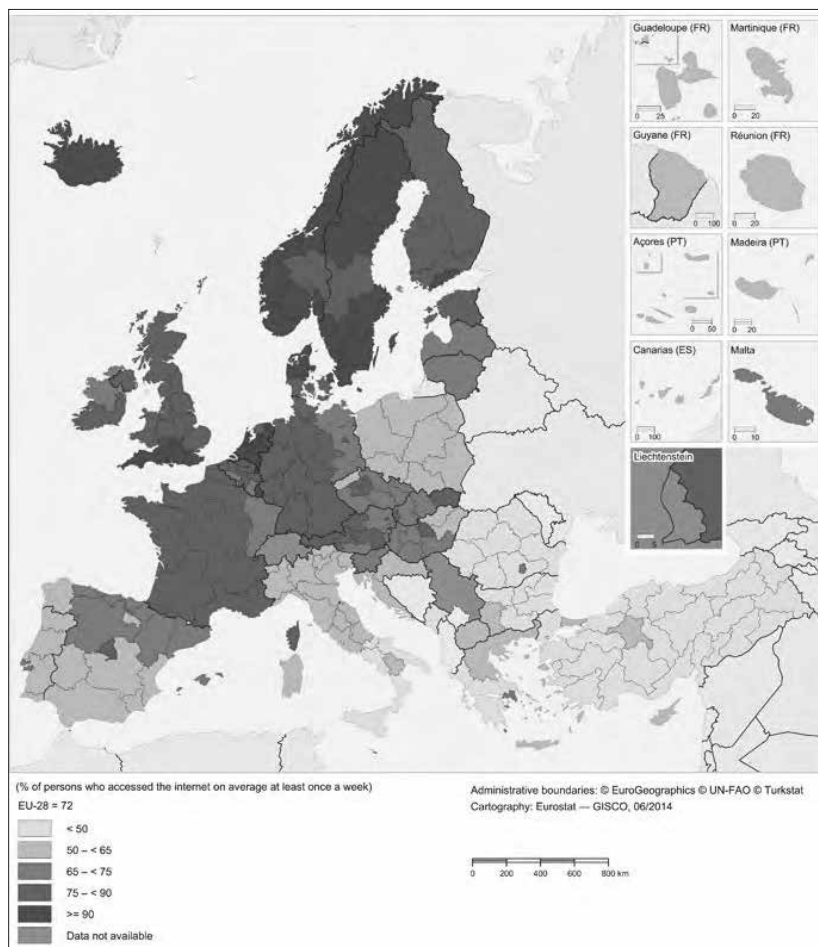
Fonte: European Commission, Digital Agenda Scoreboard.

(34) Versione francese del disegno di legge: <http://www.republique-numerique.fr/pages/projet-de-loi-pour-une-republique-numerique>. Explanatory memorandum in inglese: <http://www.republique-numerique.fr/pages/digital-republic-bill-rationale>. Per il dossier legislativo: http://www.assemblee-nationale.fr/14/dossiers/republique_numerique.asp (consultato on line il 19 febbraio 2016).

(35) J.-B. AUBY, *Les Echos*, *Le chantier de l'open data est ouvert*, édition du 7 octobre 2015.

(36) Commission européenne. Graphiques repris dans: EPRS | European Parliamentary Research Service, Author Vasileios Margaras, European Parliament, *The Regions in the Digital Single Market – ICT and digital opportunities for regions and cities*, Briefing, Brussels, October 2015, PE 568.358.

Figura 2 – *Regular use of the internet, by NUTS 2 regions, 2013 (% of persons who accessed the internet on average at least once a week)*



Source: Eurostat regional yearbook 2014.

Su scala nazionale, uno studio del CREDOC (*Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie*) nel Barometro digitale del 27 novembre 2015³⁷ indica che l'89% delle persone sono dotate di un

(37) CREDOC, *Baromètre numérique*, Étude annuelle réalisée à la demande du Conseil Général

telefono cellulare e ormai un francese su due utilizza uno smart phone. Ne possiamo dedurre che le infrastrutture digitali e i comportamenti degli utenti/cittadini in Francia costituiscono fattori propizi alla realizzazione di progetti *smart cities* perché questi stessi utenti/cittadini sono i primi beneficiari/destinatari di tutti i nuovi servizi che tra l'altro sono in evoluzione permanente.

4. *Lyon e Issy-les-Moulineaux: due «champions à la française»*

Tra le tante sperimentazioni, abbiamo deciso di soffermarci sull'esempio del *Grand Lyon*, uno spazio intelligente globale e su quello d'*Issy-les-Moulineaux*, prima rete di quartiere intelligente.

Questi due esempi costituiscono un chiaro esempio di quello che consideriamo la via o l'approccio francese già descritto.

1) *Lyon smart city*

La caratteristica di Lione è di essere riuscita a creare, tramite la moltiplicazione di progetti e sperimentazioni negli ultimi anni, un vero spazio globale intelligente e interconnesso e a sua volta parte di una più vasta rete europea di *smart cities partner*.

È l'unico esempio di *smart city* francese scelta dal Parlamento europeo nello studio comparato di valutazione delle *smart cities* nell'Unione europea. Il motivo è perché il "dimostratore" *Lyon Smart Community* copri-va già tre delle sei dimensioni scelte dall'Istituzione europea. In aggiunta, Lione aveva inoltre creato un partenariato unico nel suo genere in Europa con la NEDO (Agenzia giapponese di sostegno all'innovazione)³⁸.

de l'Economie, de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies (Cge) et de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP). Per il 2015, il campione rappresentativo della popolazione francese di 12 anni e oltre era costituito da 2209 persone.

(38) *Ibidem*. La Commissione europea ha valutato così l'impatto potenziale sulla strategia Europa 2020 (cfr. p. 195): «Despite pursuing less smart cities initiatives than the other cities in the sample, the Lyon Smart Community project covers three of the six smart cities characteristics. France remains ahead of the EU average on most indicators related to Europe 2020, with only renewable energy and Greenhouse Gas emissions lagging behind. This priority is emphasised in the objectives of Lyon Smart Community which aims at reducing the carbon footprint of the city's transport system and provide data to manage energy use. The significance of the Japanese agency New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) as a stakeholder is unique in that there are few non-European stakeholders in the Smart city initiatives».

Nel 2015, sono in corso a Lione e/o previste almeno 40 sperimentazioni su larga scala; 210 milioni di euro sono stati investiti dai partner pubblici e privati per i grandi progetti; più di 100 partner pubblici e privati sono coinvolti nei vari progetti attorno a 4 tematiche: nuove mobilità, servizi digitali, energia-*smart grids*, condizioni dell'innovazione; il tutto associato a strumenti di aiuto alla decisione: ForCT, Optimod, SmartData³⁹. La sfida di Lione è veramente riuscita perché la strategia globale adottata e la volontà di costruire e alimentare, tramite le esperienze realizzate, un *network* europeo hanno ottenuto recentemente (settembre 2015) un ulteriore riconoscimento: l'affidamento di un importante finanziamento supplementare della Commissione europea nell'ambito di un invito a progetti Horizon 2020.

Secondo in classifica, il consorzio costituito dalle città di Lione (*Lyon Confluence capofila*⁴⁰)/Monaco/Vienna avrà un finanziamento di 24 milioni di euro.

In altre parole, una straordinaria opportunità di proseguire ed estendere il perimetro dei progetti già intrapresi da *Lyon Confluence*⁴¹.

2) IssyGrid®

Un'altra sperimentazione che ha prodotto risultati è certamente *IssyGrid*®⁴², primo sito pilota in Francia di ottimizzazione energetica di un intero quartiere.

(39) <http://www.economie.grandlyon.com/smart-city-strategie-politique-lyon-ville-intelligente-durablefrance.347.0.html> et *Lyon Smart Community – Media Kit – At confluence of energy and the environment*.

(40) <http://www.lyon-confluence.fr/>.

(41) Il progetto *Smarter Together* è collegato al dimostratore *Lyon Smart Community*.

Le sperimentazioni già intraprese sino ad oggi hanno permesso di definire cinque gruppi di soluzioni concrete integrate che potranno essere sviluppate e duplicate su larga scala nell'ambito del progetto *Smarter Together*.

Il progetto comprende:

- luoghi destinati all'informazione e alla concertazione per tener conto del ruolo del cittadino;
- una rete di riscaldamento urbano collegato ad una rete intelligente;
- una eco-ristrutturazione dell'habitat esistente con integrazione degli strumenti di controllo dei consumi energetici;
- un sistema di gestione dell'energia e degli strumenti di pilotaggio;
- una rete di mobilità sostenibile (veicoli elettrici).

(42) <http://issygrid.com/>

La realizzazione del progetto è stata possibile grazie a tre fattori cumulativi determinanti:

- le proposte innovative delle società private presenti sul territorio della città d'*Issy-les-Moulineaux*, periferia confinante con Parigi e l'avvio contestuale del progetto e del comitato di pilotaggio incaricato di seguirne l'esecuzione;
- la stretta collaborazione e l'associazione del *know-how* di 10 grandi gruppi e di 4 *start up* molto creative;
- il ruolo rilevante d'*Issy-les-Moulineaux* e del *Grand Paris Seine Ouest* che si sono associati a questo progetto avviato dal privato, non per dirigerlo ma per facilitarne e promuoverne la realizzazione fornendo il supporto necessario in corso d'opera.

IssyGrid® è tra l'altro indicato come unico esempio francese in uno studio pubblicato nel marzo 2014 nell'ambito della *EU-China Smart and Green City Cooperation*⁴³.

Questo studio rivela tuttavia che il progetto non dispone ancora di un vero e proprio strumento che consenta di misurare i *Key Performance Indicators* (KPI).

È forse il punto debole di *IssyGrid®* ma anche di tanti altri progetti di *smart cities* in Francia.

Questo dimostra che non è sufficiente realizzare un progetto iniziale innovativo perché il segreto sta nell'essere capaci di farlo evolvere in maniera pressoché permanente e assicurarne la duplicazione in altri ambiti. *IssyGrid®* resta nel frattempo un progetto innovativo di *smart city* «porté dans sa quasi-totalité par des acteurs français» che consente «de mettre en valeur des compétences de pointe françaises»⁴⁴.

6. Brevi note conclusive

L'esperienza francese in materia di *smart cities* è ancora in gestazione. Essa riposa tuttavia su un certo numero di vantaggi che trovano le lo-

(43) EU-China Smart and Green City Cooperation, *Comparative study of smart cities in Europa and China*, prepared for Ministry of Industry and Information Technology (MIIT), DG CNECT, EU Commission with China Academy of Telecommunications Research (CATR), March 2014.

(44) La Tribune, *IssyGrid, le défi, les risques et les inconnues*, par Julien Sauné, 8.10.2014, interview de Guillaume Parisot, Chef du service innovation de Bouygues Immobilier et Directeur du projet IssyGrid®.

ro radici nelle forti tradizioni nazionali in materia di servizi urbani e nell'incoraggiamento che lo Stato ha deciso di dare, in maniera decisa, allo sviluppo del digitale e dell'innovazione.

Il suo handicap resta forse il fatto che i poteri e le responsabilità dei governi locali in materia di *smart cities* non sono ancora definiti in maniera sufficiente.

L'amministrazione locale francese è in una fase di riorganizzazione profonda e il ruolo delle strutture intercomunali e delle aree metropolitane (*Métropoles*), create da una legge del gennaio 2014, sarà sicuramente crescente in futuro.

Dovrebbe essere logico che il loro ruolo comprenda anche politiche di sviluppo delle *smart cities*; ma questo, purtroppo, non è ancora stato confermato dalla normativa.

