



SMART CITY PER CRESCERE

*Il modello Unindustria per l'integrazione
funzionale delle aree urbane del Lazio*

Viterbo, 9 luglio 2013



La Smart City è una città intelligente, sostenibile, attraente e vivibile che razionalizza ed efficienti vari sottosistemi: reti infrastrutturali, risorse energetiche, gestione del patrimonio sociale culturale ed ambientale, produttività,...

La Smart City è la chiave per realizzare un'integrazione funzionale delle aree urbane: reti e sistemi intelligenti che parlano tra loro per dare di più e con meno risorse a cittadini e imprese. È anche la leva per attivare un circolo virtuoso tra investimenti e occupazione con effetti non solo per il territorio d'interesse, ma anche a livello nazionale.

L'obiettivo di Unindustria è inserirsi su questo filone individuando e sviluppando le vocazioni smart del territorio, con il presupposto che nel Lazio e nelle sue città ci siano comunità portatrici di saperi e capacità, fatte di imprese, di ricerca, di pubblica amministrazione, in grado di programmare interventi ed importanti strumenti di governance che rendano possibile la realizzazione di progetti con il comune denominatore delle tecnologie abilitanti.

Decreto Sviluppo e Agenda Digitale – dl 22 giugno 2012, n.83

La Smart City assume per la prima volta un rilievo nazionale con l'Agenda Digitale Italiana, istituita con il Decreto Sviluppo, i cui principali obiettivi sono: formulazione di una visione, definizione di modelli e strumenti operativi, costruzione di uno schema ordinatore per finalizzare le iniziative di ricerca e innovazione.

Decreto Crescita 2.0 e comunità intelligenti – dl 18 ottobre 2012, n.179

Il Decreto Crescita 2.0 disciplina i compiti dell'Agenzia per l'Italia Digitale e descrive le principali caratteristiche delle comunità intelligenti. Tali disposizioni sono tutte in capo all'Agenzia per l'Italia Digitale.

Decreto Fare – dl 21 giugno 2013, n.69

Il Decreto Fare riorganizza la governance dell'Agenda Digitale, ridefinendo i compiti della cabina di regia che dovrà presentare al Parlamento un quadro complessivo su: norme vigenti, programmi avviati e loro stato di avanzamento, risorse disponibili. La cabina di regia si avvale di un Tavolo permanente, composto da esperti e rappresentanti di imprese e università; l'Agenzia per l'Italia Digitale viene sottoposta alla vigilanza del Presidente del Consiglio.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE,
DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

I bandi MIUR hanno finanziato progetti innovativi per la sperimentazione di tecnologie trasversali e pervasive nella risoluzione di grandi temi e problemi di rilevanza sociale che si manifestano nelle comunità e, in modo particolare, nelle città:

- Marzo 2012 – Smart City nel Mezzogiorno
- Maggio 2012 – Cluster Tecnologici Nazionali
- Luglio 2012 – Avviso per la presentazione di Idee progettuali per Smart Cities and Communities and Social Innovation



HORIZON 2020

Horizon 2020, il nuovo programma UE per il finanziamento della ricerca e dell'innovazione, fa riferimento anche alle Smart Cities indicando i seguenti obiettivi:

- ridurre il consumo energetico e l'impronta carbonica per mezzo di un uso intelligente e sostenibile anche con soluzioni non tecnologiche, come ad esempio nuovi servizi di consulenza, finanziamento e domanda
- promuovere l'iniziativa europea “Città intelligenti e comunità intelligenti”, trovando sia soluzioni energetiche innovative, integrate con i sistemi di trasporto, di trattamento delle acque e dei rifiuti, sia soluzioni legate alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per l'ambiente urbano.

Malaga



Progetto Malaga Smart City: ottenere nei 4 anni del progetto un risparmio di energia di circa il 20% rispetto ai consumi attuali e aumentare il consumo di energia pulita tramite: microrete di impianti che utilizzano rinnovabili, incentivi all'uso di auto elettriche e contatori intelligenti a disposizione dei cittadini.

Barcellona



Progetto LIVE - Logistic for Implementation of the Electric Vehicle: piattaforma pubblico-privata per incentivare il mercato dell'auto elettrica.

Progetto Smartcity Barcelona: Smart Grids per una gestione più efficiente e sostenibile della città e un maggiore risparmio di energia.

Amsterdam



Progetto Amsterdam Smart City: Amsterdam punta per il 2025 ad emissioni minori del 40% rispetto al 1990 attraverso: politiche ambientali, energie rinnovabili e controllo delle emissioni di CO2, smaltimento dei rifiuti, trasporti, mobilità e bike sharing.

Genova



Progetto Genova Smart City: network elettrico di riscaldamento e raffreddamento, edifici efficienti, riqualificazione energetica della diga di Begato, valorizzazione del porto tramite cold ironing; costruzione di pale eoliche, sviluppo della mobilità sostenibile.

Torino



Progetto Torino Smart City: ridurre le emissioni del 40% entro il 2020 puntando su: efficienza degli edifici, banda larga e servizi digitali per persone e imprese, trasformazione dei pali della luce in snodi di intelligenza diffusa.

Bari



Progetto Bari Smart City: ridurre del 20% il consumo energetico e del 30% le emissioni inquinanti entro il 2020 attraverso il miglioramento dell'efficienza degli edifici, la promozione della mobilità elettrica e la gestione di acqua e rifiuti.

Trento



Progetto TasLab: coinvolge una superficie di 11 ettari divisi in più unità, ognuna delle quali dotata di pannelli solari e pompe di calore geotermico; la zona riuscirà a soddisfare i suoi bisogni energetici mediante l'uso combinato di tecnologie efficienti e all'avanguardia.

Unindustria vuole offrire una risposta concreta alla crescente complessità del sistema urbano che richiede oggi soluzioni e servizi sempre più avanzati.

Obiettivi

Puntare ad un **“sistema di sistemi”** in grado di valorizzare l’apporto tecnologico per governare, monitorare e indirizzare i servizi urbani. Il risultato da conseguire è quello di trasformare il Lazio in un **laboratorio urbano** che preveda un’**offerta di servizi integrata** e, grazie a database realmente interoperabili, possa fornire un reale valore aggiunto alla collettività in termini di supporto ai processi decisionali, efficienza e potenzialità.

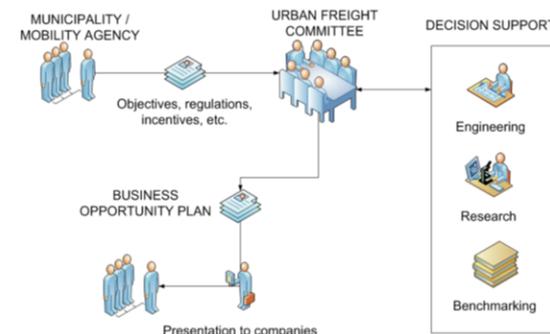
Metodo

Individuare **regole precise** ponendo forte attenzione alla **governance** delle progettualità e dei ruoli dei vari soggetti del processo. Si tratta di un nuovo approccio culturale: non solo una sommatoria di progetti che valorizzano l’apporto delle imprese, quanto piuttosto l’adesione ad un metodo dove integrazione e sviluppo di sinergie sono gli elementi chiave delle diverse linee di attività.

Le tecnologie per l’informazione e la comunicazione rappresentano il principale elemento propulsore della progettualità, ma l’innovazione va ricercata anche nella definizione di procedure condivise ed eque per tutti, al fine di favorire l’instaurarsi di attività imprenditoriali promuovendo, quando possibile, quelle in grado di autosostenersi economicamente.

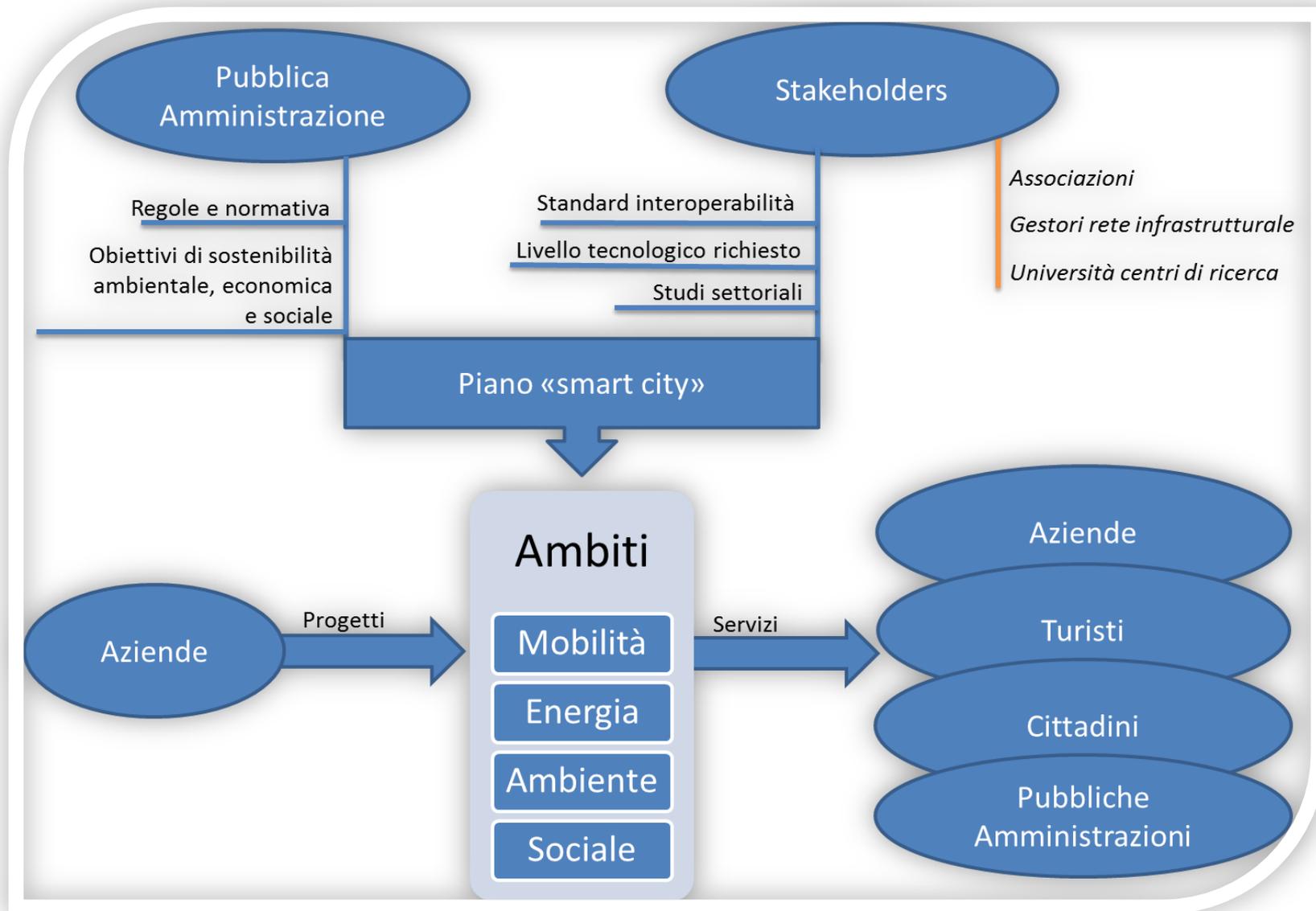
Ruoli

La Smart City si realizza attraverso una politica per l'innovazione, anche e soprattutto tramite partnership pubblico private, con una forte sinergia tra i diversi portatori di interessi. Per questo:



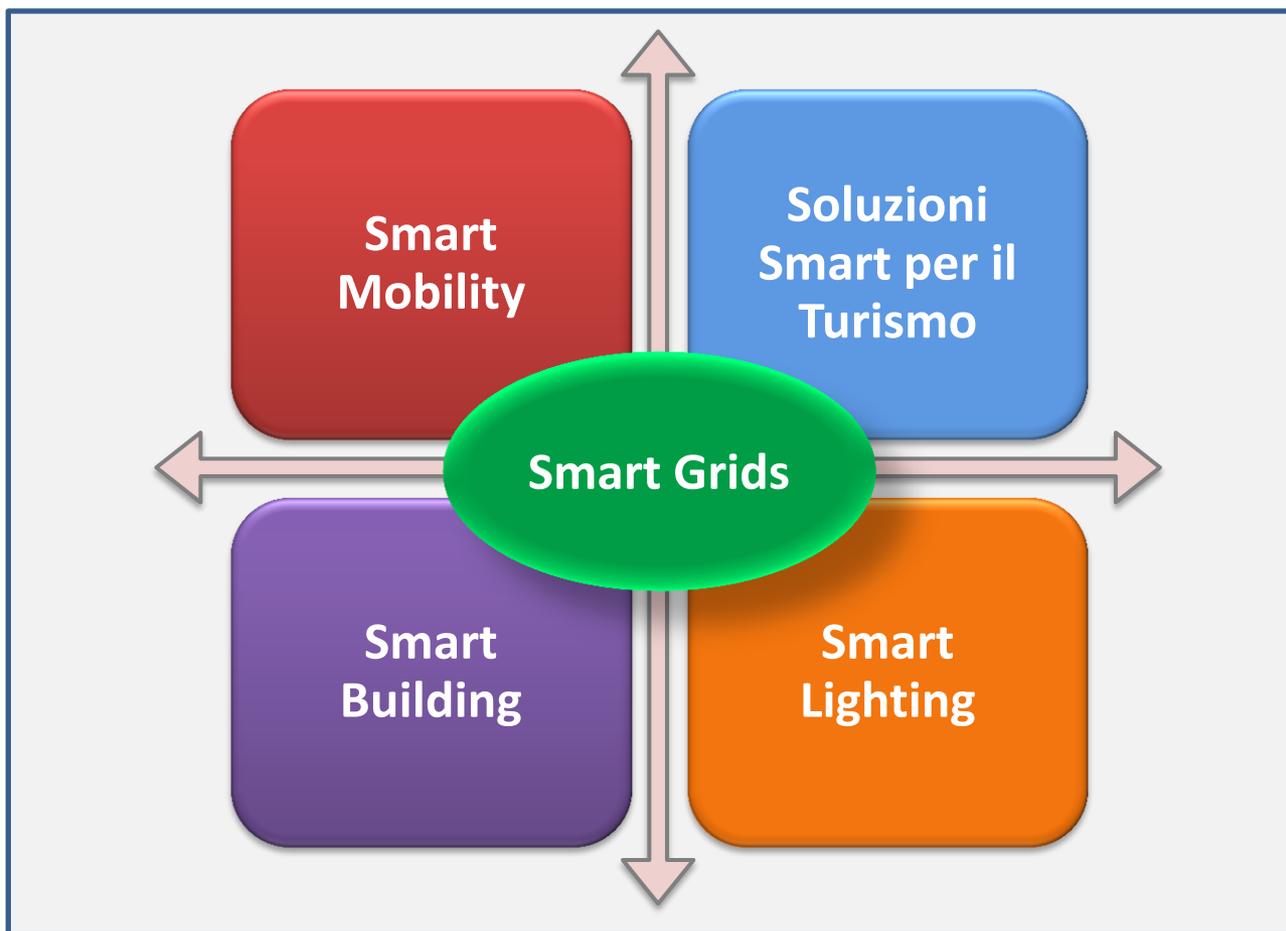
- l'**amministrazione**, con il pieno coinvolgimento dei suoi vari livelli, determina criteri e obiettivi volti a favorire il contesto in cui promuovere iniziative imprenditoriali; stimola la creatività e la professionalità delle aziende e della collettività, facendo emergere progetti ben orientati agli obiettivi e corredati da validi piani di business
- gli **stakeholders** supportano l'amministrazione all'interno di un processo caratterizzato da regole chiare ed obiettivi predeterminati nella definizione degli standard tecnologici e dei requisiti richiesti ai progetti, nell'individuazione dei macro-obiettivi da raggiungere e nel disegno del quadro delle opportunità per le aziende che intendono investire sul territorio
- le **imprese** presentano progettualità che, grazie al quadro certo definito e attraverso il loro know how, potranno contribuire in misura sinergica alla realizzazione della Smart City come modello di sviluppo del territorio coerente con le dinamiche dei tempi attuali e futuri.

MODELLO UNINDUSTRIA



AMBITI DI APPLICAZIONE

Per rendere una città *smart*, occorre intervenire in diversi campi, dall'ambiente urbano alla mobilità, dal turismo al risparmio energetico, partendo dalle infrastrutture, le Smart Grids, prerequisito indispensabile per una Smart City. Questi gli ambiti di applicazione a partire dai quali si svilupperà il modello Unindustria:

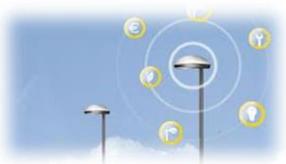


Smart Grids



- rivestono un ruolo prioritario per la crescita sostenibile perché non può esistere una Smart City senza tecnologie di rete intelligenti e sistemi ICT a supporto, capaci di equilibrare tutte le unità di consumo e generazione e la fornitura di servizi
- consentono una migliore gestione della rete e una riduzione dei tempi di intervento, migliorando la qualità del servizio grazie alla possibilità di operare mediante telecontrollo.

Smart Lighting



- consente la regolazione del flusso luminoso grazie a lampade più efficienti
- riduce le emissioni di CO₂, l'inquinamento luminoso e la quantità e pericolosità del materiale da smaltire
- diminuisce la spesa per l'energia elettrica e per la manutenzione
- permette l'utilizzo del telecontrollo e della telegestione
- favorisce la rivalutazione di zone urbane, contiene il tasso di incidenti stradali e di microcriminalità.

Smart Mobility



- ✓ **Sistemi di Trasporto Intelligenti:** fondati sull'interazione fra Informatica e Telecomunicazioni, permettono di trasformare i trasporti in un sistema integrato nel quale i flussi di traffico sono distribuiti in modo equilibrato tra le varie modalità
- ✓ **auto elettrica:** se inserita in un contesto di rete infrastrutturale per la ricarica integrata sulla rete di distribuzione dell'energia elettrica intelligente, è parte integrante della Smart City. Ad esempio, offre la possibilità di fornire energia nei momenti di massima richiesta (scaricando la batteria) e di assorbire il surplus di energia prodotto nei momenti di minore richiesta (ricaricando la batteria), permettendo la riduzione delle emissioni di CO2.

Unindustria ha promosso un modello per la logistica distributiva dei centri storici attraverso veicoli elettrici - LOGECO. La prima fase di sperimentazione, che ha interessato il centro storico di Roma, si è conclusa; le successive coinvolgeranno anche le altre province.

L'obiettivo è ridurre l'inquinamento e il traffico commerciale in entrata nel centro storico senza penalizzare l'attività economica, anzi promuovendo le attività di servizio a valore aggiunto per le imprese e i cittadini che operano nell'area, valorizzando anche l'apporto che la tecnologia può fornire, in termini di gestione flotte, monitoraggio emissioni.

Soluzioni Smart per il turismo

Valorizzare le risorse esistenti tramite un processo di innovazione basato su piattaforme tecnologiche, strumenti indispensabili di marketing e vendita del territorio, e servizi integrati. Ciò al fine di accogliere il turista:

- prima del viaggio, attraverso la possibilità di pianificare la permanenza, prenotare e acquistare biglietti d'ingresso
- durante il viaggio, orientando gli itinerari e arricchendo l'esperienza con servizi e informazioni integrate
- dopo il viaggio, per la condivisione di ricordi e grazie all'acquisto di prodotti tipici.

Smart Building



- interventi di retrofitting, applicazione di tecnologie innovative di modulazione della fornitura di energia, sistemi di illuminazione, sistemi di riscaldamento e raffreddamento
- soluzioni tecnologiche per la visualizzazione e la modulazione dei consumi energetici che rendono disponibili agli utenti finali informazioni sulla produzione e sui consumi.

Unindustria, con il progetto "Smart Building e Process Innovation", lavora per individuare le migliori tecnologie ICT per ridurre i costi economici ed ambientali per gli edifici, in particolare per il settore dei servizi e direzionali. Sarà realizzata una sperimentazione sulla sede di Roma.