



## Appendice al report RdS/PAR2018/039 “Diffusione dei risultati e network”

## ATTIVITA' DI DIFFUSIONE POST CONCLUSIONE PROGETTO D6

Dopo la conclusione del progetto, nei mesi di febbraio e marzo 2019, è stata realizzata da arte di ENEA una campagna di diffusione delle attività e dei risultati del progetto conseguiti nel corso del triennio; tali risultati sono stati promossi sui principali media nazionali sia a mezzo stampa sia su canali tv e radio.

Di seguito vengono riportati nel dettaglio.

## Articoli Selezionati

### ENEA STAMPA E WEB

28/02/19	<b>VGLOBALE.IT</b>	1 Applicazione dell'economia circolare a scala urbana	...	1
28/02/19	<b>ITP</b>	1 ENEA: SVILUPPATO MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO	...	10
28/02/19	<b>ITP</b>	1 ENEA: SVILUPPATO MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO-2-	...	11
28/02/19	<b>qualenergia.it</b>	1 Da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	12
28/02/19	<b>METEOWEB.EU</b>	1 Innovazione: da ENEA un modello per la smart city del futuro - Meteo Web	...	15
28/02/19	<b>TELEB</b>	1 Teleborsa.it - Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	17
28/02/19	<b>BORSAITALIANA.IT</b>	1 Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro - Borsa Italiana	...	18
28/02/19	<b>FINANZA.LASTAMPA.IT</b>	1 Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	19
28/02/19	<b>ILMESSAGGERO.IT</b>	1 Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	20
28/02/19	<b>ORIZZONTENERGIA.IT</b>	1 Smart city: Il modello di città del futuro secondo ENEA	...	21
28/02/19	<b>QUIFINANZA.IT</b>	1 Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	24
28/02/19	<b>TELEBORSA.IT</b>	1 Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	25
28/02/19	<b>INSALUTENEWS.IT</b>	1 Città del futuro: da ENEA soluzioni smart per abitazioni e ambiente urbano - insalutenews.it	...	26
01/03/19	<b>insic.it</b>	1 Smart City del futuro: il modello ENEA coniuga energia, risparmio idrico e sicurezza	...	28
01/03/19	<b>controluce.it</b>	1 Innovazione: Da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	30
01/03/19	<b>ecodallecitta.it</b>	1 Innovazione: da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	32
01/03/19	<b>repubblica.it</b>	1 Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	34
01/03/19	<b>corrierecomunicazioni.it</b>	1 Smart city, Enea firma il "modello" intelligente chiavi in mano	...	35
01/03/19	<b>CORRIERENAZIONALE.IT</b>	1 ENEA sviluppa un modello per la smart city del futuro	...	38
01/03/19	<b>IMPRESAMIA.COM</b>	1 INNOVAZIONE-ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech	...	41
01/03/19	<b>ANCITEL.IT</b>	1 ENEA lancia il suo modello di smart city del futuro	...	43
01/03/19	<b>key4biz.it</b>	1 ENEA: nuova piattaforma smart city e i cittadini diventano sensori mobili	...	46
04/03/19	<b>casaeclima.com</b>	1 Smart city, da ENEA un modello per la città del futuro	...	48
04/03/19	<b>recoverweb.it</b>	1 Città del futuro: da ENEA soluzioni smart per abitazioni e ambiente urbano	...	51
04/03/19	<b>QUOTIDIANODELCONDOMINIO.IT</b>	1 Efficienza, sicurezza, comfort: Enea progetta la città del futuro	...	53
05/03/19	<b>key4biz.it</b>	1 ENEA lancia nuova piattaforma per la smart city e i cittadini diventano sensori mobili'	...	54
05/03/19	<b>ingenio-web.it</b>	1 Smart city: ENEA ha sviluppato modello replicabile di città del futuro	...	57
05/03/19	<b>qds.it</b>	1 Smart city, in Sicilia il futuro è ancora lontano	...	59
05/03/19	<b>DIGITALVOICE.IT</b>	1 Da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	61
05/03/19	<b>Quotidiano di Sicilia</b>	8 Città intelligenti e a basso impatto In Sicilia il futuro è ancora lontano	<i>Battiato Rosario</i>	63
05/03/19	<b>edilsocialnetwork.it</b>	1 Da ENEA un modello per la smart city del futuro	...	65
06/03/19	<b>orizzontenergia.it</b>	1 Riquilificazione smart dell'illuminazione pubblica	...	67
06/03/19	<b>e-gazette.it</b>	1 ENEA sviluppa modello per la smart city del futuro	...	68
06/03/19	<b>ITP</b>	1 ENERGIA: ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO	...	69
06/03/19	<b>ITP</b>	1 SOMMARIO DEL NOTIZIARIO ENERGIA DELLA SETTIMANA/ITALPRESS	...	70
06/03/19	<b>ITP</b>	1 ENERGIA: ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO-2-	...	71
07/03/19	<b>cittadiniditwitter.it</b>	1 La smart city del futuro secondo Enea: soluzioni hi-tech per il risparmio energetico e idrico, con un occhio alla tutela ambientale	...	72
07/03/19	<b>rinnovabili.it</b>	1 La città dell'utopia? Per ENEA è già realtà	...	74
08/03/19	<b>Staffetta Quotidiana</b>	26 Riquilificare l'illuminazione pubblica	...	76
08/03/19	<b>STAFFETTAONLINE.COM</b>	1 Riquilificare l'illuminazione pubblica -   Staffetta Quotidiana	...	77
11/03/19	<b>RADIOVERONICAONE.IT</b>	1 Arriva dall'Enea il modello di smart city del futuro - Radio Veronica One	...	78
12/03/19	<b>Sole 24 Ore</b>	16 Dove convivono modernità, cultura e civiltà	<i>Bonomi Aldo</i>	79

12/03/19	<b>MOMENTOITALIA.IT</b>	1 Arriva dall'Enea il modello di smart city del futuro	...	80
12/03/19	<b>ADNK</b>	1 INNOVAZIONE: ARRIVA DA ENEA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO =	...	81
12/03/19	<b>ANCITEL.IT</b>	1 Il Giornale dei Comuni	...	82
12/03/19	<b>ADNKRONOS.COM</b>	1 Arriva dall'Enea la smart city del futuro	...	84
12/03/19	<b>ILSOLE24ORE.COM</b>	1 Dove convivono modernità, cultura e civiltà	...	85
13/03/19	<b>IMPRESAMIA.COM</b>	1 INNOVAZIONE-Smart City: segnalare emergenze in città? Basta un click sullo smartphone (nota stampa ENEA) - impresamia.com	...	87
13/03/19	<b>ILSOLE24ORE.COM</b>	1 Smart City Platform: dati che parlano una lingua comune per città davvero intelligenti	...	88
19/03/19	<b>ingenio-web.it</b>	1 Enea presenta la smart city del futuro	...	90
21/03/19	<b>electricoplus.it</b>	1 Da ENEA un modello per la smart city del futuro con soluzioni hi-tech	...	91
01/04/19	<b>RCI</b>	10 Un modello per la smart city del futuro	...	93
01/04/19	<b>Corriere della Sera Roma</b>	5 Centocelle, case intelligenti anti sprechi - Centocelle, laboratorio delle «case intelligenti»	<i>Gamberale Fraticelli Flavia</i>	94
01/04/19	<b>ROMA.CORRIERE.IT</b>	1 Roma, a Centocelle il laboratorio delle «case intelligenti»	...	95



# Applicazione dell'economia circolare a scala urbana

Di G. Barberio, F. Cappellaro, L. Cutaia, C. Innella, E. Mancuso, P. Nobili, R. Pentassuglia, V. Porretto

- 28 Febbraio 2019



## L'esperienza del quartiere di Centocelle a Roma

**L'Enea, nell'ambito del Programma di Ricerca di Sistema Elettrico e in collaborazione con l'Università Luiss Guido Carli e il movimento Transition Italia, ha realizzato un progetto sperimentale (progetto Centocè), che ha visto il coinvolgimento di cittadini e realtà locali nell'identificazione di modelli di economia circolare a scala urbana, in un quartiere di Roma: Centocelle**

L'attuale modello economico implementato soprattutto dalle società avanzate esistenti sul pianeta, segue in massima parte un paradigma di tipo lineare caratterizzato dalla sequenza: prendi – produci – usa – getta (Fig. 1).



*Fig. 1 – Schema rappresentativo di un modello economico lineare*

Questo modello economico è noto come Economia Lineare. Nell'attuale sistema il mondo della produzione, distribuzione e consumo di beni è come fossero contenuti in una «scatola», in cui entrano risorse naturali e escono rifiuti. Le risorse naturali non sono infinite così come non è possibile accumulare rifiuti sul nostro pianeta per un tempo altrettanto «infinito». La conseguenza è l'esaurimento delle risorse e l'inquinamento di terre emerse, mari, corsi d'acqua e aria. Gli effetti di questo progressivo impatto sono da tempo percepibili in modo preoccupante e rischiano di compromettere la vita stessa sul nostro pianeta. L'economia lineare è, quindi, sempre meno sostenibile per almeno tre motivi:

1. al mondo ci sono sempre più consumatori che chiedono quantità crescenti di beni;
2. sul nostro pianeta ci sono sempre meno risorse disponibili;
3. i crescenti livelli di rifiuti ed inquinamento compromettono sempre più le nostre condizioni di vita.

Per contenere entro limiti sostenibili gli impatti negativi del flusso risorse naturali-rifiuti occorre cambiare paradigma economico cioè occorre passare da un'economia lineare ad un'economia circolare che «rallenta» il flusso risorse-rifiuti. Per questo occorre che le risorse restino quanto più possibile all'interno del sistema economico, con modalità retroattive così come indicate nello schema di Fig. 2. In un sistema economico circolare, le risorse vengono recuperate e reimpiegate e i beni vengono utilizzati al meglio e per un tempo più lungo sulle tre macro aree dello schema che fanno riferimento a produzione, distribuzione e consumo di beni, grazie a strategie che minimizzano l'uso di risorse e la produzione di rifiuti.

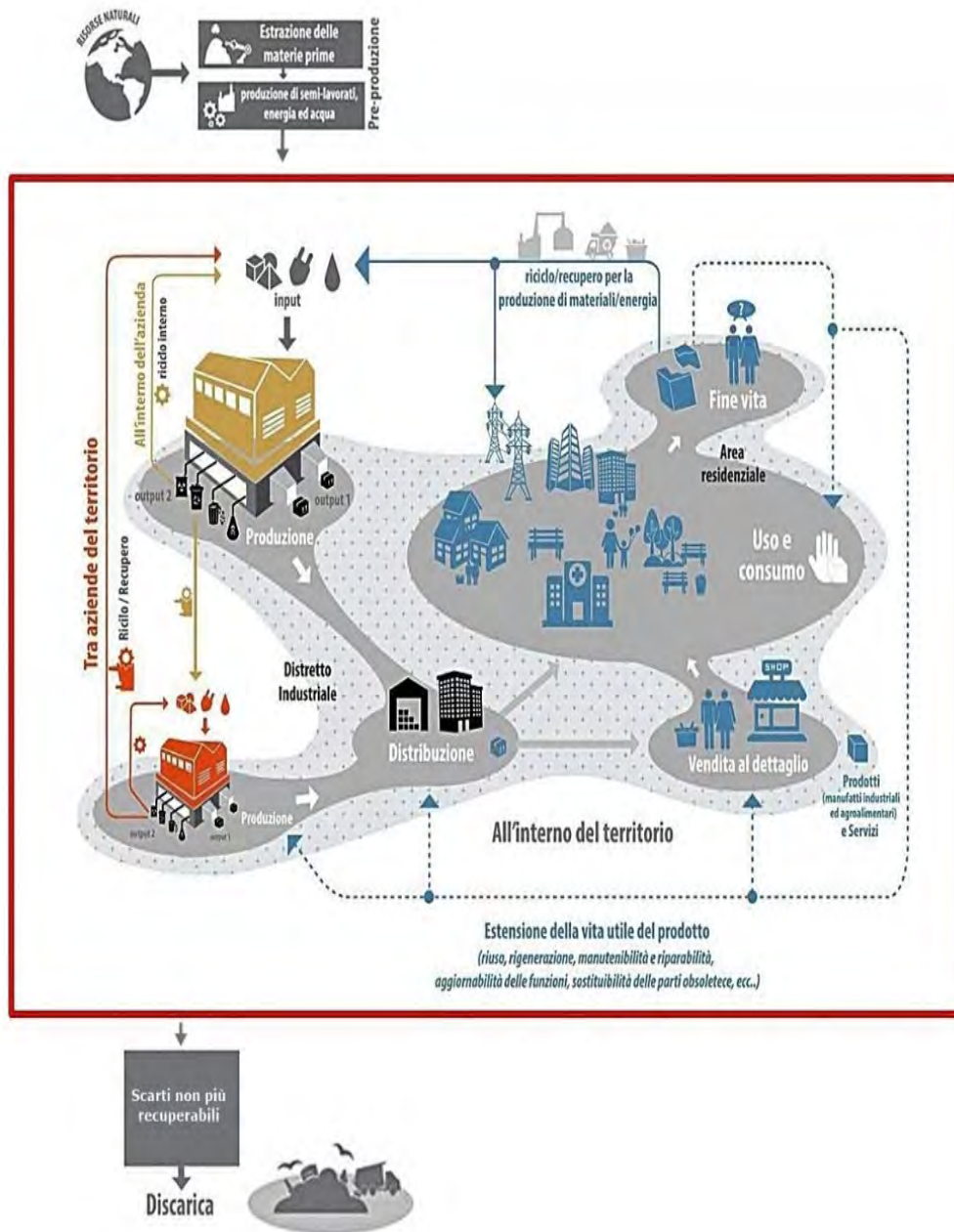


Fig. 2 – Schema rappresentativo di un modello economico circolare (elaborazione Enea)

L'economia circolare trova realizzazione attraverso molteplici strategie o buone pratiche che danno luogo ad altrettanti ambiti di ricerca ed implementazioni nei sistemi sociali e produttivi:

- l'**Eco Design** (strategie di progettazione di un bene),
- la **Simbiosi Industriale** (strategie atte a favorire il recupero degli scarti di produzione),
- la **Chiusura dei Cicli** (Strategie per il recupero dei beni a fine vita e tecnologie per estrazione e riuso di materie prime da prodotti di scarto),
- l'**Economia collaborativa** (strategie che coinvolgono cittadini e associazioni per un uso ottimale delle risorse di un territorio).

Riguardo quest'ultima, l'[Enea](#), nell'ambito del Programma di Ricerca di Sistema Elettrico e in collaborazione con l'Università Luiss Guido Carli e il movimento Transition Italia, ha realizzato un progetto sperimentale (progetto Centocè), che ha visto il coinvolgimento di cittadini e realtà locali nell'identificazione di modelli di economia circolare a scala urbana, in un quartiere di Roma: Centocelle.

Il progetto Centocè aveva la finalità di interagire con le realtà già presenti sul territorio al fine di far crescere la consapevolezza e la diffusione dell'economia circolare a livello urbano per dimostrare come l'adozione di buone pratiche di economia circolare porti ad avere importanti risvolti economico-sociali, ma anche un notevole impatto positivo sull'ambiente. Il progetto è stato realizzato dal 2016 al 2018 attraverso un percorso segnato da una serie di attività e laboratori partecipativi. Le attività svolte sul territorio hanno visto una prima fase divulgativa rivolta a cittadini e scuole del territorio. In particolare, le attività rivolte agli studenti di una quarta classe di scuola secondaria di secondo grado hanno visto un progetto formativo finalizzato a trasferire loro i concetti fondamentali di economia circolare.

Questa parte divulgativa rivolta agli studenti si è svolta in aula tramite un modulo frontale, che ha presentato le tematiche più classiche della sostenibilità: dal modello economico di tipo lineare, generatore di scarti e

rifiuti, alla proposizione di modelli circolari basati sulle «R» della sostenibilità ambientale, con un format molto innovativo e accattivante, ricco di info-grafiche e video-racconti. Successivamente, un modulo interattivo ha coinvolto gli studenti in «un gioco da tavolo» di simulazione della simbiosi tra le industrie, accogliendo gli entusiasmi degli studenti e rivelandosi molto efficace in termini di apprendimento dei contenuti.

Il cuore del progetto Centocè è stato il laboratorio per facilitatori di economia circolare, con l'obiettivo di coinvolgere cittadini e anche alcuni stakeholder del territorio, come Ama e il Municipio V, nell'individuazione di buone pratiche di economia circolare nel quartiere dimostratore del progetto.



Grazie alla partecipazione dei cittadini sono state individuate 14 pratiche di economia circolare:

- 7 pratiche di agricoltura civica, come: rigenerazione di parchi, orti urbani, giardini condivisi
- 2 pratiche di sharing economy, in particolare coworking
- 3 pratiche di ottimizzazione quali ristoranti a km 0, gruppi di acquisto (Gas), casa dell'acqua
- 2 pratiche di chiusura dei cicli (loop), quali mercati dell'usato e raccolta di beni ingombranti.

Con il supporto dei ricercatori dell'Enea, si sono identificati una serie di vantaggi ambientali legati a queste iniziative. In particolare, gli orti e i

giardini condivisi sono pratiche che nascono dall'idea di un gruppo di cittadini interessati a riqualificare un'area verde dismessa della zona in cui abitano. Dallo studio di Enea è emerso che gli orti condivisi hanno lo scopo non solo di procurare cibo, ma anche di far sentire i cittadini partecipi di una produzione collettiva a chilometro zero, senza uso di fertilizzanti chimici, realizzata con attività di tipo aggregativo ed inclusivo.

Da un punto di vista ambientale, si è stimato che una persona emette in media circa 1.780 Kg di CO<sub>2</sub>eq l'anno per le proprie esigenze alimentari; gli orti urbani portano vicino allo zero queste emissioni, in quanto l'80% degli impatti ambientali di un prodotto deriva infatti dalle fasi di lavorazione, confezionamento, refrigerazione, trasporto e distribuzione del cibo. Con gli orti urbani, tutto ciò viene evitato!



U

n'altra pratica emersa dal progetto Centocelle è quella dei coworking, un nuovo modo di concepire gli ambienti di lavoro, che si sta molto diffondendo nelle città densamente popolate. Grazie alla condivisione degli spazi, delle attrezzature (come computer e stampanti) e dei servizi, è stato identificato che un coworking permette di ottenere risparmi economici per i singoli lavoratori, stimati in circa 1.500 €/anno. Ma la condivisione di spazi di lavoro, attrezzature e servizi consente anche di ridurre gli impatti energetico-ambientali, stimati in 1.890 kg CO<sub>2</sub> e/anno evitate a persona ed estendere la durata della vita di tanti beni di consumo.

Altre forme di economia circolare sono basate sulla valorizzazione delle risorse locali. Un esempio sono i prodotti a chilometro zero, ossia quei prodotti venduti da agricoltori e allevatori direttamente al consumatore finale che possiamo trovare nei mercati contadini oppure nei gruppi di acquisto solidali (Gas). Si è stimato che, oltre a garantire un risparmio medio del 30% nel prezzo di acquisto a parità di qualità, i prodotti a km

zero durano fino a una settimana in più rispetto a quelli acquistati attraverso i tradizionali canali di distribuzione. Consumando prodotti locali, una famiglia può arrivare ad abbattere fino a 1.000 kg di CO<sub>2</sub> l'anno. Anche la casa dell'acqua è una buona pratica che permette di valorizzare le risorse locali. È infatti una rivisitazione moderna dell'antica fontana, che fornisce acqua buona e sicura 24 ore su 24 grazie ad una correzione organolettica e un sistema di disinfezione a raggi UV. La casa dell'acqua è un servizio a «chilometro zero» poiché l'acqua erogata è fornita direttamente dalla rete idrica locale. Con la casa dell'acqua, un prelievo medio annuo di 300mila litri fa risparmiare 200mila bottiglie in Pet da 1,5 litri, riduce di 1.380 kg l'emissione di CO<sub>2</sub> per la produzione e di 7.800 kg l'emissione di CO<sub>2</sub> per il trasporto.

Infine, tra le pratiche di economia circolare vi sono i centri del riuso: strutture destinate al riutilizzo di beni in disuso. L'obiettivo principale di questi centri è ridurre i volumi di rifiuti smaltiti in discarica o negli inceneritori attraverso la preparazione al riutilizzo dei beni dismessi che possono così avere una nuova vita e un nuovo valore. Il settore dell'usato in Italia sottrae circa 300.000 ton/anno di beni al mondo dei rifiuti, con potenzialità per oltre 650.000 ton/anno e un valore di ricavo stimato in circa 1.300 milioni €/anno.

Da un confronto degli impatti ambientali prodotti da tutte queste buone pratiche, è emerso che le pratiche di economia circolare, rispetto ai modelli lineari, permettono di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> di 160.000 kg CO<sub>2</sub> (dato riferito alle pratiche già esistenti nel quartiere nel periodo di un anno).

Oltre ai benefici ambientali, queste pratiche si caratterizzano anche per l'approccio collaborativo che ha importanti risvolti sociali. Tutto ciò può contribuire a rafforzare l'economia e la comunità locale verso un quartiere più smart e collaborativo. Questo tipo di buone pratiche possono infine contribuire anche al raggiungimento di alcuni dei 17 obiettivi (SDGs) previsti dall'Agenda Onu 2030, ad esempio nell'obiettivo 12 «Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili» che passa necessariamente attraverso la promozione dell'efficienza di risorse ed energia, di

infrastrutture sostenibili, così come attraverso la garanzia dell'accesso ai servizi di base, a lavori dignitosi e rispettosi dell'ambiente e a una migliore qualità di vita per tutti.

È necessario per questo un approccio sistemico e cooperativo tra soggetti attivi nelle filiere, dal produttore fino al consumatore. Ciò richiede di coinvolgere i consumatori in iniziative di sensibilizzazione al consumo e a stili di vita sostenibili, offrendo adeguate informazioni, in questo senso il progetto è stato un incubatore di questi contenuti e un diffusore degli stessi sul territorio. «Rendere le città e le comunità sicure, inclusive, resistenti e sostenibili» è previsto dall'obiettivo 11 che è molto centrato dal progetto Centocelle, poiché fa leva sulle abitudini e stili di vita dei cittadini.

Infine tutte le buone pratiche realizzate nel progetto, dal coworking ai giardini e orti condivisi, concorrono a rendere il territorio più resiliente ai cambiamenti climatici attraverso un altro fattore sfidante lo sviluppo sostenibile del futuro che è l'approccio inclusivo di tutto il comparto sociale di una collettività.

*Grazia Barberio, Francesca Cappellaro, Laura Cutaia, Carolina Innella, Erika Mancuso, Paola Nobili, Rocco Pentassuglia, Vincenzo Porretto; Enea – Sspt*

## ENEA: SVILUPPATO MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

### ENEA: SVILUPPATO MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

ROMA (ITALPRESS) - Enea ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il MISE.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community.

A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

(ITALPRESS) - (SEGUE).

ads/com

28-Feb-19 15:45

NNNN

## ENEA: SVILUPPATO MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO-2-

### ENEA: SVILUPPATO MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO-2-

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione Enea "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni. (ITALPRESS).

ads/com

28-Feb-19 15:45

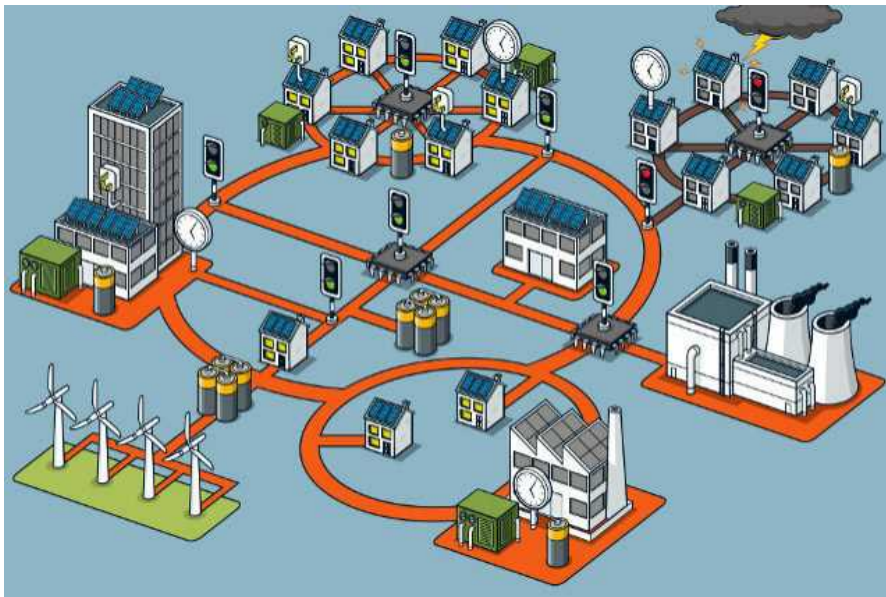
NNNN

🕒 28 febbraio 2019 / 🏷️ Tags: [enea](#), smart city

# Da [ENEA](#) un modello per la smart city del futuro

Redazione QualEnergia.it

Strumenti e prototipi per abitazioni e ambiente urbano, dal risparmio energetico e idrico alla sicurezza e salute delle persone.



CONDIVIDI

f t G+ in

L'[Enea](#) ha sviluppato un **modello di città del futuro** con **soluzioni e strumenti hi-tech** per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico**, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

A darne notizia è la stessa **Agenzia nazionale**, tramite una nota stampa.

Alcune delle soluzioni – spiega la nota – sono state già qualificate all'interno dello **Smart Village** del Centro [ENEA](#) Casaccia e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa **roadmap verso la smart city** del futuro – racconta [l'Enea](#) – sono stati ottenuti in collaborazione con i **principali istituti universitari nazionali**, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede **tre settori** applicativi: **servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community**.

A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home**, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- **smart building**, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
- **smart street**, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti**, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio** delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **droni per il monitoraggio energetico** degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da ENEA, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control;
- **il "labelling"** energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **Piattaforma nazionale per il monitoraggio** e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni**, della divisione ENEA "Smart Energy".

“Inoltre con **oltre 31 articoli scientifici**, l’organizzazione di **workshop** e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca”, conclude Meloni.

**POTREBBE INTERESSARTI ANCHE:**

Un accordo per la riqualificazione energetica delle scuole italiane

Idee per cogliere le opportunità dell’efficienza energetica

Realizzato in Italia il primo impianto a biogas bi-stadio

Schermature solari e detrazioni fiscali, la guida [ENEA](#) aggiornata


[ENEA](#): “In Liguria con rinnovabili, accumulo e riqualificazione in edilizia 4500 nuovi posti di lavoro”

Tags: [enea](#), smart city

CONDIVIDI



**AUTORE**



Redazione QualEnergia.it

La redazione di QualEnergia.it e-mail: redazione-online@qualenergia.it Via Genova, 23 - 00184 Roma tel.: +39 06 485539 - 4882137 Fax: +39 06 48987009 Powered by Qualenergia srl

**LASCIA UN COMMENTO**

Devi essere **connesso** per inviare un commento.



HOME NEWS METEO NOWCASTING GEO-VULCANOLOGIA ASTRONOMIA MEDICINA & SALUTE TECNOLOGIA VIAGGI OLTRE LA SCIENZA FOTO VIDEO



Home > ALTRE SCIENZE > Innovazione: da ENEA un modello per la smart city del futuro

## Innovazione: da ENEA un modello per la smart city del futuro

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali

A cura di **Filomena Fotia** 28 Febbraio 2019 - 14:40

Mi piace 527.052



ENEA ha sviluppato un modello di città [MOU1] del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico[1].

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart District Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;

- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led – con costi ridotti anche dell'80% – e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione intelligente della rete idrica** per individuare le perdite in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano;
- **gestione intelligente e controllo automatizzato degli impianti di depurazione delle acque reflue**, grazie a un sistema brevettato da **ENEA** che consente risparmi significativi nei consumi elettrici e a una metodologia innovativa di "labelling" energetico mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza;
- **compostaggio di comunità** per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

*"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale",* sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

*"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca",* conclude Meloni.

[1] Piano Triennale della Ricerca e Sviluppo, area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici", tema di ricerca "Smart cities e smart communities"

[MOU1]Non sappiamo se è il primo... sicuramente è il modello **ENEA** di città del futuro!

## Valuta questo articolo

No votes yet.

enea | innovazione | smart city

A cura di **Filomena Fotia**

© 14:40 28.02.19

ARTICOLI CORRELATI

ALTRO DALL'AUTORE



**Un chip impiantato sotto pelle per riconoscere la tua...**




**Innovazione: nasce D-Flight, società per la gestione del traffico...**



**Pediatria, Save the Children: gravi traumi psicologici per i...**



## Teleborsa.it - Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro

 **(Teleborsa)** - ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone**, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico. "Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni**, della divisione ENEA **Smart Energy**. "Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, **sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale**, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

[http://www.teleborsa.it/DettaglioNews/115\\_2019-02-28\\_TLB/Innovazione-da-ENEA-un-modello-per-la-smart-city-del-futuro.html](http://www.teleborsa.it/DettaglioNews/115_2019-02-28_TLB/Innovazione-da-ENEA-un-modello-per-la-smart-city-del-futuro.html)

NNNN

Sei in: [Home page](#) > [Notizie e Finanza](#) > [economia](#)

## NOTIZIE TELEBORSA - ECONOMIA



### INNOVAZIONE, DA ENEA UN MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO



(Teleborsa) - ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone**, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni, della divisione ENEA Smart Energy**.

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, **sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale**, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

(TELEBORSA) 28-02-2019 04:29

#### Link utili

[Ufficio stampa](#) | [Lavora con noi](#) | [Comitato Corporate Governance](#) | [Pubblicità](#) | [Avvisi di Borsa](#) | [Listino ufficiale](#)

# Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro

TELEBORSA

Publicato il 28/02/2019  
Ultima modifica il 28/02/2019 alle ore 16:29



ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone**, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni, della divisione ENEA Smart Energy**. "Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, **sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale**, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.



## LEGGI ANCHE

11/01/2019



Innovazione: il sito ENEA del Brasimone si rifà il look. Diventerà un polo di ricerca internazionale

07/02/2019

ENEA, la stazione in Antartide diventa modello di riciclo "virtuoso"

05/02/2019

Innovazione, aerospazio: parte il progetto per ridurre costi e difetti della stampa 3D

> Altre notizie

## NOTIZIE FINANZA

28/02/2019

Mauro Baldissoni è il nuovo Vice-Presidente Esecutivo della Roma

28/02/2019

Fisco, rimborsi IVA più veloci nel 2018: media 82 giorni

28/02/2019

Auto, ecotassa alle porte ma manca quadro normativo

28/02/2019

Castellucci a Versailles, Atlantia sviluppa 2 miliardi di EBITDA in Francia

> Altre notizie

## CALCOLATORI

Casa

Calcola le rate del mutuo

Auto

Quale automobile posso permettermi?

Titoli

Quando vendere per guadagnare?

Conto Corrente

Quanto costa andare in rosso?

# ECONOMIA

Giovedì 28 Febbraio - agg. **17:53**

**NEWS** RISPARMIO BORSA ITALIANA BORSA ESTERI ETF FONDI COMUNI VALUTE

## Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro

ECONOMIA > NEWS

Giovedì 28 Febbraio 2019



(Teleborsa) - ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone**, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e



partecipazione alla vita collettiva.



Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni, della divisione ENEA Smart Energy**. "Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, **sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale**, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

COMMENTA

ULTIMI INSERITI PIÙ VOTATI

0 di 0 commenti presenti

**MyPLAY**

**LE VOCI DEL MESSAGGERO**

**Su Fb un milione di motivi per far restare Raggi in Comune**

di Simone Canettieri

00:00 / 00:00

**Conte esce canticchiando da Palazzo Chigi e fa uno scherzo ai giornalisti**

**Spagna, lo spettacolo del carnevale durante la festa a Santa Cruz de Tenerife**

**Michael Bublè ha fatto un'incredibile sorpresa a un fan durante un suo concerto**

**La ragazza terrorizzata nel fare bungee jumping fa morire dal ridere**

**SMART CITY ROMA**



**STATISTICHE TEMPI DI ATTESA ALLA FERMATA**

**08 min 32 sec**

Tempo di attesa medio



**ECONOMIA**

**Fisco, rimborsi IVA più veloci nel 2018: media 82 giorni**

**Mauro Baldissoni è il nuovo Vice-Presidente Esecutivo della Roma**

**Auto, ecotassa alle porte ma manca quadro normativo**

**Saipem, contratto EPIC progetto offshore Tortue tra Mauritania e Senegal**

**M'illumino di Meno torna il 1°**

Home / News / News: Ambiente / Smart city: Il modello di città del futuro secondo [ENEA](#)

[Ambiente](#) [Paesaggio](#) [Smart City](#)

# Smart city: Il modello di città del futuro secondo [ENEA](#)

Servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community alla base del modello di città del futuro per [ENEA](#).

1 ora fa

0 7 1 minute read



Una città del futuro ha bisogno di coniugare varie esigenze con un unico comune denominatore: il risparmio energetico. Il modello su cui costruire i contesti urbani che le attuali e future generazioni abiteranno, deve offrire strumenti e soluzioni ad alto tasso tecnologico che garantiscano approvvigionamento energetico ed idrico, salute, sicurezza, comfort e occasioni di socializzazione. Lo Smart Village del Centro [ENEA](#) Casaccia ospita già alcune soluzioni che presentano le caratteristiche sopra riportate.

[ENEA](#) insieme ad alcune università italiane e nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" con il MiSE ha presentato un modello di smart city che prevede tre settori applicativi:

- servizi aggregati per edifici;
- infrastrutture pubbliche energivore;
- smart community.

E' stata inoltre sviluppata una piattaforma digitale "Smart District Platform" in grado di connettere tutti i



Iscriviti alla nostra newsletter!

Sottoscrivi

Popolari

Recenti

Commenti



**Risparmio energetico: I fattori che influenzano l'efficienza energetica degli edifici**

2 settimane fa



**Geotermia: Momento di grande incertezza a livello nazionale**

4 settimane fa



**Auto a idrogeno: Una proposta di legge per favorirne lo sviluppo**

2 settimane fa



**Fotovoltaico: Consigli pratici e FAQ**

3 settimane fa



**Come funziona una centrale termoelettrica**

6 aprile 2018

servizi urbani alla piattaforma in modo da integrarne dati e proporre di continuo soluzioni innovative.

Sono tante le tecnologie specifiche presentate per il modello di città del futuro:

- Il sistema "Sesto Senso" è multisensoriale ed è in grado di rilevare quante persone sono presenti in un determinato spazio, effettuare l'analisi acustica e monitorare i livelli di CO2;
- Un edificio in cui sono installati contemporaneamente un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo ed un sistema di gestione innovativa dei flussi energetici;
- Lampioni smart dotati di connettori e sensori per regolare da remoto ed automaticamente l'illuminazione pubblica a led, acquisendo allo stesso tempo dati sul traffico urbano e sulle condizioni ambientali;
- Sistema di smart street per monitorare parcheggi, rilevare infrazioni, monitorare qualità dell'aria, ed ovviamente stazioni per la ricarica dei veicoli elettrici;
- I droni svolgeranno la funzione di monitoraggio energetico degli edifici più energivori, analizzando la qualità dell'aria acquisendo video e termografie ad infrarossi fornendo dati sulla dispersione del calore e sulla concentrazione di agenti inquinanti nell'aria.

Oltre alle sopra menzionate tecnologie sono state presentate soluzioni anche per la gestione intelligente della rete idrica, per controllare gli impianti di depurazione delle acque reflue, per valorizzare gli scarti alimentari e per favorire la partecipazione alla vita collettiva grazie a processi formativi ed organizzativi.

Tags [Smart city](#) [Ambiente](#)

Share



Iscriviti alla nostra mailing list per ottenere i nuovi aggiornamenti!

Sottoscrivi

Lascia un commento

Il tuo indirizzo email non sarà pubblicato. I campi obbligatori sono contrassegnati \*

Nome \*

Email \*

Sito web

Avvertimi via email in caso di risposte al mio commento.

Avvertimi via email alla pubblicazione di un nuovo articolo.

Follow Us



3362 Fans	2259 Followers
0 Followers	Followers
1158 Followers	

Potrebbe interessarti...



Smart city: Il modello di città del futuro secondo **ENEA**

28 febbraio 2019 16:53

Innovazione: La crescita del mercato IoT italiano passa anche dal networking

31 luglio 2018 10:37

Video



Una giornata tipo EXPO 2015: in una Smart City? vera Smart City nel segno della sostenibilità'

17 marzo 2016 10:04

22 aprile 2015 10:28

Foto curiose



I cibi d'importazione

Tralicci elettrici, curiosità e

Pubblica il commento

**più contaminati progetti futuristici!**  
18 gennaio 2019 15:44  
20 novembre 2018 17:27

Energipedia

No posts found.

Articoli Correlati



3 settimane fa 73  
**Ambiente: Uno studio considera l'Italia il paese con più aree a rischio a causa dell'inquinamento**



29 gennaio 2019 194  
**Ambiente: La bioplastica che divora gli idrocarburi**



24 gennaio 2019 86  
**Ambiente: Un laboratorio per lo studio dei cambiamenti climatici sotto le acque dell'Antartide**



11 gennaio 2019 119  
**Energia: La proposta del Piano Nazionale Integrato per l'energia ed il clima 2021-2030**



11 gennaio 2019 90  
**Cambiamenti climatici: La Terra non è mai stata così calda come negli ultimi 4 anni**



24 ottobre 2018 20  
**Economia circolare: Uno slancio verso una società 'zero sprechi' ma occorre adeguare il contesto normativo**



10 ottobre 2018 15  
**Economia circolare: Presentata la campagna Zero Sprechi, valorizzare il rifiuto in risorsa**



21 settembre 2018 12  
**Economia circolare: ICESP "the italian way for circular economy"**



31 luglio 2018 13  
**Ambiente: Riciclare i cellulari usati per salvare il pianeta**



31 luglio 2018 14  
**Innovazione: La crescita del mercato IoT italiano passa anche dal networking**



28 luglio 2018 20  
**Ambiente: Floating Island sarà la prima città galleggiante del mondo**



23 luglio 2018 13  
**Energia: Cambiamenti climatici, rinnovabili, nucleare, fossili. I principali obiettivi del governo spagnolo**

Menù

- News
- Energipedia – Tutto sull'Energia
- Articoli & Interviste
- Video
- Lecture consigliate
- Comitato Scientifico

Tutto su di noi

- Chi siamo
- Advertising
- Contatti
- Note legali
- Cookie Policy

Argomenti

- Ambiente
- Energia & Mercato
- Rinnovabili
- Fossili
- Mobilità
- Nucleare



Home > Finanza > Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro

## Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro

Condividi su Facebook



28 febbraio 2019 - (Teleborsa) – ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione ENEA Smart Energy. "Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

### Contenuti sponsorizzati

Per approfondire



ENEA: Smart City.



Pubblica



ENEA: al via Matera

## Titoli Italia

A B C D E F G H I J K L M  
N O P Q R S T U V W X Y Z

## I temi caldi

Intesa-Sanpaolo assume 120 diplomati e laureati

Pil e recessione: a rischio quota 100, reddito di cittadinanza e investimenti

Poste Italiane: assunzioni di Portalettere. Candidatura entro il 12 marzo

Stangata da 842 euro a famiglia in arrivo: tutti gli aumenti

Ferrovie dello Stato, in arrivo oltre 4.000 assunzioni

## In Evidenza

- BORSA ITALIANA
- BORSE ESTERE
- EURIBOR
- TITOLI DI STATO
- VALUTE
- ESPERTI

## I Video più visti

Reddito di cittadinanza: i calcoli caso per caso

Come richiedere e attivare il codice Pin all'Inps, la nostra guida video

Home Page / Notizie / Innovazione, da **ENEA** un modello per la smart city del futuro

# Innovazione, da **ENEA** un modello per la smart city del futuro

commenta ▶ altre news ▶

Economia, Energia · 28 febbraio 2019 - 16.29



(Teleborsa) - **ENEA** ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone**, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia. I risultati di questa

roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni, della divisione ENEA** Smart Energy. "Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, **sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale**, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

## Argomenti trattati

**ENEA** (9) · Roma (55)

## Altre notizie

- ▶ **Efficientamento energetico, ENEA: ciclo di seminari sulle nuove opportunità**
- ▶ **Protocollo Confcommercio-ENEA, Sangalli: "Passo importante anche per valorizzare imprese"**
- ▶ **Pericolo inondazioni Mediterraneo. Strategia per salvare la Blue Economy**
- ▶ **Amazon, altro passo verso la domotica. E sui mobili sfida Ikea**
- ▶ **Smart home, l'Internet of things entra nelle case degli italiani (+52%)**
- ▶ **ENEA vince bando Regione Basilicata per progetto biocarburanti**

 Seguici su Facebook

## Leggi anche

- ▶ **ENEA, la stazione in Antartide diventa modello di riciclo "virtuoso"**
- ▶ **Innovazione, aerospazio: parte il progetto per ridurre costi e difetti della stampa 3D**
- ▶ **Quattro PMI vincono il Premio Innovazione Confindustria-AISEM**
- ▶ **Lavoro, 340 assunzioni in ENEA per potenziare ricerca e innovazione**

## Commenti

Nessun commento presente.

Scrivi un commento

### SEZIONI

Italia  
Europa  
Mondo  
Ambiente  
Costume e società  
Economia  
Finanza  
Politica  
Scienza e tecnologia  
Indicazioni di trading  
Migliori e peggiori  
In breve

### BORSA ITALIANA

Tutti i mercati  
Azioni Italia  
ETF ETFs ETC  
Obbligazioni  
Fondi  
Cambi e Valute  
Materie Prime  
Tassi  
Futures e Derivati  
Sedex  
Warrant  
Rating Agenzie  
EuroTLX

### BORSE ESTERE

Gli Editoriali  
Gli Speciali  
Top Mind  
Il Punto sulla Crisi  
Accadde Oggi  
I Fotoracconti

### ANALISI TECNICHE

Paniere FTSE Mib  
Titoli EuroStoxx 50  
Titoli Dow Jones 30  
Guida agli ETF  
ETF Research Center

### LINK UTILI

Borsa Italiana  
QuiFinanza  
Telecom Italia  
Pirelli Corporate  
Gruppo Tesmec  
XMeteo.it  
Repubblica.it



ARTICOLO PRECEDENTE

Ogni settimana in Italia nascono 480 bambini con difetti congeniti.

Fondamentale l'acido folico già prima del concepimento

Q Digita il termine da cercare e premi invio

L'EDITORIALE



Vaccini, la vera minaccia è l'ignoranza... soprattutto quando siede in Parlamento!

di Nicoletta Cocco



Aderiamo allo standard HONcode per l'affidabilità dell'informazione medica.

Verifica qui.

SESSUOLOGIA



## Città del futuro: da ENEA soluzioni smart per abitazioni e ambiente urbano

DI [INSALUTENEWS.IT](http://INSALUTENEWS.IT) · 28 FEBBRAIO 2019



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Roma, 28 febbraio 2019 – ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia e successivamente testate

in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa roadmap verso la *smart city* del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e *smart community*. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- smarthome, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;



Non tutte le vie portano al piacere.  
Ecco i sentieri dell'amore  
di Marco Rossi

COMUNICATI STAMPA



Linfedema, colpisce 40mila persone  
all'anno. Open Day con visite gratuite  
all'IRCCS Gemelli

28 FEB, 2019



Osteoporosi e malattie reumatiche:  
Asl3 Liguria offre visite gratuite alle  
donne che compiono 60 anni nel  
2019

28 FEB, 2019



Malattie rare: Rete regionale e ultime  
evidenze scientifiche a confronto.  
Convegno all'ospedale di Terni

28 FEB, 2019



Traumi cranici, prima causa di  
disabilità infantile

28 FEB, 2019



Cyberbullismo, quando la violenza  
passa per un clic. Incontro alla ASL  
Roma 1

28 FEB, 2019

- smart building, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
- smartstreet, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- lampioni intelligenti, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led – con costi ridotti anche dell'80% – e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- gestione delle acque e degli scarti organici con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata e omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
- Social Urban Network, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.



Condividi la notizia con i tuoi amici

Torna alla home page  
articolo letto **39** volte

Salva come PDF

*Le informazioni presenti nel sito devono servire a migliorare, e non a sostituire, il rapporto medico-paziente. In nessun caso sostituiscono la consulenza medica specialistica. Ricordiamo a tutti i pazienti visitatori che in caso di disturbi e/o malattie è sempre necessario rivolgersi al proprio medico di base o allo specialista.*

**POTREBBE ANCHE INTERESSARTI...**





Il portale delle riviste  
**antincendio** **ambiente**  
**sicurezza** **sul lavoro**

Cerca nel sito



- HOME
- PREVENZIONE INCENDI
- SALUTE E SICUREZZA
- TUTELA AMBIENTALE
- EDILIZIA

Edilizia

Home di Edilizia | Notizie | Dettaglio notizia

STUDI E RICERCHE

## Smart City del futuro: il modello **ENEA** coniuga energia, risparmio idrico e sicurezza

28 febbraio 2019

fonte: Ufficio Stampa **ENEA**

area: Edilizia



**ENEA** presenta anche sul suo settimanale *Enea Inform@* la road map del suo progetto di **città sostenibile**, già in parte presentato nello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia e in alcuni quartieri romani, e in collaborazione con alcuni istituti universitari.

Tre i settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. **ENEA** indica le tecnologie integrate disponibili: "sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale" commenta la responsabile del progetto **Claudia Meloni**.

**ENEA** ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano

basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- smart home, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da **ENEA** e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
- smart building, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
- smart street, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- lampioni intelligenti, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- gestione delle acque e degli scarti organici con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
- Social Urban Network, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

**NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI 2018**

**SCONTO 10% ACQUISTALO SUBITO**

**SPAZI CONFINATI FORMAZIONE, ADDESTRAMENTO, EQUIPAGGIAMENTO**

**- SCONTO 10% -**

Normativa | Giurisprudenza

**Le ultime:**

**Decreto Legge - 14/12/2018**  
Testo del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, coordinato con la legge di conversione 11 febbraio 2019, n....

**Circolare - 14/10/2019**  
Verbalizzazione accertamenti - indicazioni sulla corretta individuazione dei mezzi di impugnazione.

**Regolamento della Commissione CE - 11/12/2018**  
Regolamento delegato (UE) 2019/330 della Commissione, dell'11 dicembre 2018, che modifica gli allegati I e V d...

**Regolamento della Commissione CE - 19/12/2018**  
Regolamento delegato (UE) 2019/331 della Commissione, del 19 dicembre 2018, che stabilisce norme transitorie p...

**Regolamento della Commissione CE - 19/02/2019**  
Regolamento (UE) 2019/318 della Commissione, del 19 febbraio 2019, che modifica il regolamento (UE) 2017/2400 ...

**Decreto Ministeriale - 21/12/2018**  
Aggiornamento dell'allegato 13 al decreto 29 aprile 2010, n. 75, recante: «Riordino e revisione della dis...

**Decreto Dirigenziale - 25/02/2019**  
Ventunesimo elenco dei soggetti abilitati per l'effettuazione delle verifiche periodiche delle attrezzature di lavoro

Tutta la normativa e la giurisprudenza sulla Banca Dati Sicuromnia:



**LIBRI E CORSI DI EDILIZIA**

**ISCRIVITI ALLA**

[NEWSLETTER](#)

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

**Per maggiori informazioni**  
consulta il sito [www.enea.it](http://www.enea.it)

Selezionate per te da InSic

Hai trovato questo contenuto interessante? Rimani sempre aggiornato!

[Iscriviti alla newsletter](#)

[Scarica l'app di InSic](#)

[Leggi su Google Edicola](#)

[Iscriviti al feed RSS](#)



Registrazione al Tribunale di Roma n. 77 del 12/04/2018  
Direttore Responsabile Andrea Pais Tarsilia  
**EPC Srl Socio Unico** - 00188 Roma - Via Clauzetto 12  
Tel. 06332451 - Fax. 0633245248  
P.I. 00876161001 - Codice Fiscale e Registro delle Imprese di Roma  
00390310589 - R.E.A. n. 215292  
Capitale Sociale € 110.000,00  
EPC srl è iscritta al ROC al n. 16354



[Home](#)  
[Notizie](#)  
[Eventi](#)  
[Video](#)  
[Shop](#)

[Chi siamo](#)  
[Contatti](#)  
[Newsletter](#)  
[Mappa del sito](#)  
[Copyright](#)  
[Privacy](#)  
[RSS](#)



**Portale di Cultura e informazione**  
dal 1996 nel web  
Registrazione Tribunale di Velletri n. 19/2013 del 4/12/2013

EVENTI CRONACHE SPORT POLITICA DIALETTI GRUPPO DI FRASCATI MONTE COMPATRI

Cerca qualcosa...

SCIENZA E AMBIENTE CULTURA SPETTACOLI E ARTE STORIA LETTURE VISTO DA DAL MONDO SOCIETÀ E COSTUME DIRITTI UMANI POESIA RACCONTI  
LETTERE APERTE CONCORSI BANDI LA FINESTRA

# INNOVAZIONE: DA ENEA UN MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

TORNA ALLA HOMEPAGE  
ISCRIVITI ALL'RSS FEED



SPAZIO DEGLI SPONSOR

Ultime Notizie

Limiti orari a Roma, Tar Lazio conferma: sì alle sanzioni per le sale ct

## Innovazione: Da ENEA un modello per la smart city del futuro

febbraio 28 16:55 2019

by ENEA

Stampa Questo Articolo

28/02/2019



ENEA ha sviluppato un modello di città del

futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico[1].

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare efferazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led – con costi ridotti anche dell'80% – e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione intelligente della rete idrica** per individuare le perdite in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano;

Banner  
SPAZIO DEGLI SPONSOR



SPAZIO DEGLI SPONSOR



SPAZIO DEGLI SPONSOR

### ARTICOLI RECENTI

Innovazione: Da ENEA un modello per la smart city del futuro  
GIORNATA MONDIALE DELLE MALATTIE RARE  
REGIA ALLE DONNE  
Limiti orari a Roma, Tar Lazio conferma: sì alle sanzioni per le sale che non rispettano l'ordinanza sulle slot  
Al Teatro Petrolini a Roma va in scena lo sfavillante varietà "Femmes"

GALLERIA TUTTE LE GALLERIE

- gestione intelligente e controllo automatizzato degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA** che consente risparmi significativi nei consumi elettrici e a una metodologia innovativa di "labelling" energetico mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza;
- **compostaggio di comunità** per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

**CONDIVIDI:**



Tags

## ARTICOLI SIMILI

[^ TORNA IN CIMA](#)

- **La fissione nucleare compie 70 anni – 6**
- **Enel e Eni firmano accordo strategico per la cattura della CO2**
- **La lunga strada per salvare il clima**

## 0 COMMENTI

[^ TORNA IN CIMA](#)  
[SCRIVI COMMENTI](#)



### Non ci sono commenti

Non ci sono commenti, vuoi farlo tu?

[Scrivi un commento](#)

## SCRIVI UN COMMENTO

[^ TORNA IN CIMA](#)

Commenti:

Nickname \*

E-mail \*

Website



Presentazione del libro "Verso il Robot sapiens" di Armando Guidoni



Presentazione del docu-film "40 anni in... Controluce"



9a Rassegna Teatrale 'Premio Città di Monte Compatri, 1a serata

Questo sito utilizza i cookie (anche di terze parti) per offrirti un'esperienza di navigazione migliore. Continuando la navigazione accetti l'impiego di cookie in accordo con la nostra policy. Per maggiori informazioni leggi qui.

OK, ho capito

**ECO dalle Citta**  
Notiziario per l'ambiente urbano e l'ecologia

HOME | TORINO | MILANO | ROMA | NAPOLI | PUGLIA

Ora:

Tu sei qui: > Innovazione: da **ENEA** un modello per la smart city del futuro



## Innovazione: da **ENEA** un modello per la smart city del futuro

Soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

28 febbraio, 2019

**ENEA** ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa roadmap verso la *smart city* del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e *smart community*. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

1. **smart home**, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da **ENEA** e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
2. **smart building**, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
3. **smart street**, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
4. **lampioni intelligenti**, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;

### Newsletter

 **ISCRIVITI**

**#Ecosostenitori**  
DAI VOCE AL TUO ECO, DAI ECO ALLA TUA VOCE!

- 1 LEGGI COME SI DIVENTA #ECOSOSTENITORE
- 2 SOSTIENI ATTRAVERSO SDD (CEX RID) BANCARIO
- 3 SCEGLI UNA ECOCAUSA E PROMUOVILA SU WWW.ECODALLECITTA.IT

Ecosostenitori: Associazione culturale Magnolia e Associazione culturale Gastro  
Causa Sostenuta: [Laboratorio Radici](#)

**DIVENTA ECOSOSTENITORE**



### Calendario eventi

### Eco Bloggers

5. **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
6. **droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
7. **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
8. **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
9. **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali** al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

**Temi:**

[CONDIVIDI](#)

**Economia & Finanza** con Bloomberg

HOME MACROECONOMIA FINANZA LAVORO DIRITTI E CONSUMI AFFARI&FINANZA **OSSERVA ITALIA** CALCOLATORI GLOSSARIO LISTINO PORTAFOGLIO

# Innovazione, da ENEA un modello per la smart city del futuro



28 febbraio 2019 - 16.34

(Teleborsa) - ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone**, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva.

Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni, della divisione ENEA Smart Energy**. "Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, **sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale**, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

powered by **teleborsa**

## Bloomberg



Bloomberg **ASTON MARTIN FALLS MOST SINCE IPO**  
 <a href=""></a>

**Aston Martin Falls Most Since IPO**

**This Week's Trade War: U.S. Wins Short Game, China Takes Long**

**SAP Accused of 'Improper Conduct' Over East Africa Contracts**

**Germany Is Slowly Getting on Board the Investment Train**

### MARKET OVERVIEW

MERCATI MATERIE PRIME TITOLI DI STATO

Descrizione Ultimo Var %

**DAX** 11.516 **+0,25%**

**Dow Jones** 25.916 **-0,27%**

INNOVAZIONE

# Smart city, Enea firma il "modello" intelligente chiavi in mano

Home > Digital Economy > Smart City

Condividi questo articolo



Risparmio energetico, domotica e connettività ma anche piattaforme digitali che abilitano la partecipazione degli abitanti ai processi di trasformazione. Così si evolveranno le città

01 Mar 2019

Federica Meta

Giornalista



**U**n modello per la smart city del futuro. Lo ha sviluppato Enea con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea Casaccia e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa roadmap verso la *smart city* del futuro sono stati ottenuti in

## Argomenti trattati

Approfondimenti



## Articoli correlati

### IL SISTEMA

Maxi commessa in Cile per Prysmian: 50 mln di euro per un cavo sottomarino "chiavi in mano"

21 Feb 2019

### R&S

Trasporti "smart", l'hi-tech di Enea per la mobilità elettrica

20 Dic 2018

### TRASPORTI

Ponti e viadotti sicuri: Enea sperimenta l'Internet of Things

06 Dic 2018

### STRATEGIE

Modello Open Fiber per il gaming online. Fibra City punta su 12 città

10 Set 2018

collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

### **Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori**

**applicativi:** servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma Ict di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home**, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da Enea e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- **smart building**, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
- **smart street**, soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti**, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led -con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da Enea, che consente risparmi significativi

nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il “labelling” energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l’introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;

- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d’identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie Ict.

“Nell’ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale – spiega la responsabile del progetto **Claudia Meloni**, della divisione Enea “Smart Energy”- Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l’organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali** al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca”.



@RIPRODUZIONE RISERVATA

Articolo 1 di 5

**CORCOM**

Seguici 

[About](#) [Rss Feed](#) [Privacy](#) [Cookie](#)

## NETWORK **DIGITAL** 360

NetworkDigital360 è il più grande network in Italia di testate e portali B2B dedicati ai temi della Trasformazione Digitale e dell’Innovazione Imprenditoriale. Ha la missione di diffondere la cultura digitale e imprenditoriale nelle imprese e pubbliche amministrazioni italiane.

### TUTTE LE TESTATE

#### Applicazioni e Tecnologie

AI4BUSINESS  
 BIGDATA4INNOVATION  
 BIG DATA & ANALYTICS ZEROUNO  
 BLOCKCHAIN4INNOVATION  
 CLOUD COMPUTING ZEROUNO

#### Digital Transformation

AGENDADIGITALE.EU  
 CORCOM  
 DIGITAL4EXECUTIVE  
 DIGITAL4PMI  
 DIGITAL4TRADE

#### Industry

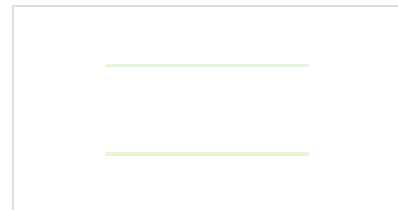
AGRIFOOD.TECH  
 AUTOMOTIVEUP  
 BANKINGUP  
 INDUSTRY4BUSINESS  
 INSURANCEUP

NAZIONALE, TECNOLOGIA

# ENEA sviluppa un modello per la smart city del futuro

1 MARZO 2019 by CORNAZ

**E**NEA ha sviluppato un modello di smart city del futuro con soluzioni e strumenti hi-tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale



Di Maio chiude le porte a olio e arance da Tunisia e Marocco



Alzheimer, senza farmaci resta solo la prevenzione



Estrazione Superenalotto 28 febbraio: a Genzano 191mila euro



Estrazione Million Day 28 febbraio: i numeri vincenti



NAS in strutture sanitarie: denunce e sequestri in tutta Italia



Infermiere di famiglia per 8 milioni di anziani



Estrazione Million Day 27 febbraio: i numeri vincenti



Sostegno: cambiano date delle prove di accesso a specializzazione



Estrazione del Lotto 28 febbraio: esce l'80 su Genova



Estrazione Million Day 23 febbraio: i numeri vincenti

**ENEA** ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA Casaccia**.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico<sup>[1]</sup>.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da **ENEA** e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA** che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la

gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale”, sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione ENEA “Smart Energy”.

“Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l’organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione** e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca”, conclude Meloni.

Smart Urban Evolution [www.sue.enea.it](http://www.sue.enea.it)

Smart Italy Goal <http://sue.enea.it/smartitaly-goal-convergenza-nazionale-per-lo-sviluppo-delle-smart-city/>

TAGS: ENEA, INNOVAZIONE, SMART CITY



CORNAZ

## Related News



Salina tra le isole “capitali” delle rinnovabili in Europa



Lavoro: 340 assunzioni in ENEA per potenziare la ricerca



Terremoti: approccio integrato per sicurezza patrimonio culturale



Assegnato premio Confindustria-AISEM alle PMI più innovative



In Basilicata via allo sviluppo di bioraffineria e chimica verde



Safefood: il laser portatile controlla la qualità del cibo

1 marzo 2019

Comments Off on INNOVAZIONE-ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva

Commerciale

# INNOVAZIONE-ENEA HA SVILUPPATO UN MODELLO DI CITTÀ DEL FUTURO CON SOLUZIONI E STRUMENTI HI TECH PER ABITAZIONI E AMBIENTE URBANO BASATE SU RISPARMIO ENERGETICO E IDRICO, SICUREZZA, SALUTE E COMFORT ABITATIVO DELLE PERSONE, ECONOMIA CIRCOLARE E MONITORAGGIO AMBIENTALE, MA ANCHE CO-GOVERNANCE E PARTECIPAZIONE ALLA VITA COLLETTIVA



**ENEA** ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico[1].

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da **ENEA** e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche

## CERCA IN ARCHIVIO

Cerca nel sito...

Q

Popolari

Recenti

Casuali



IMPRESE - Navale: forum verticale a Carrara giovedì 16 dicembre

13 dicembre 2010



CONSUMI - Made in Italy: l'83% degli italiani mangia nazionale

28 febbraio 2010



IMPRESE - Italia e Romania: Camere di commercio alleate per...

8 febbraio 2012



CLASS ACTION - Berlusconi: per P.a. parere Consiglio di...

15 maggio 2009



LAVORO-LinkedIn Recruiter Sentiment Italia 2019: assunzioni in crescita nell'ultimo anno...

1 marzo 2019



PRESENTAZIONE RAPPORTO FEDERMANAGER INTELLIGENZA ARTIFICIALE, INNOVAZIONE, LAVORO: Roma 5 marzo...

1 marzo 2019



Michele Iannacci coordinerà la nuova partnership sull'innovazione tecnologica tra Gustorotondo.it...

1 marzo 2019



RAPPRESENTANZE- Unionmeccanica Confapi, Lorenzo Giotti nuovo presidente

1 marzo 2019



LAVORO-Elan International sta cercando circa 40 profili: dal settore finance...

4 aprile 2016



ALIMENTI - Panino Mac Italy: secondo Altroconsumo

(es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;

- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione** e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

**Per maggior informazioni:**

Claudia Meloni, **ENEA** - Divisione "Smart Energy", [claudia.meloni@enea.it](mailto:claudia.meloni@enea.it)

Smart Urban Evolution [www.sue.enea.it](http://www.sue.enea.it)

Smart Italy Goal <http://sue.enea.it/smartitaly-goal-convergenza-nazionale-per-lo-sviluppo-delle-smart-city/>

[1] Piano Triennale della Ricerca e Sviluppo, area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici", tema di ricerca "Smart cities e smart communities"

» Commerciale » INNOVAZIONE-ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech...

ABOUT THE AUTHOR: ADMIN

ARTICOLI CORRELATI


ha valori nutrizionali...
8 febbraio 2011


STARTUP-Elaisian: la tecnologia che aiuta a produrre più olio con...
8 marzo 2017


UE - Servizi di Interesse Economico Generale: il vademecum ...
30 maggio 2012

ADVERTISEMENT

Trauma Kit  
Wedding Videos Toronto



SEGNALATO DA  
[energ-etico.com](http://energ-etico.com)

Annunci



Lavoriamo per il tuo business:  
Contattaci a [info@inncantiere.com](mailto:info@inncantiere.com)  
per avere servizi e consulenze  
**Il preventivo è gratuito!**



Vieni a trovarci su [inncantiere.com](http://inncantiere.com)

CATEGORIE

- Approfondimenti
- Commerciale
- Dalla home page
- Formazione
- L'Intervista
- News

Chi siamo Contattaci



# GIORNALE DEI Comuni

Notizie AGEL

## ENEA lancia il suo modello di smart city del futuro

Innovazione 1 marzo 2019, di sd

Il progetto è legato all'iniziativa "Convergenza Smart City and Communities" promossa dall'Agenzia



In evidenza



Appalti pubblici, la Manovra 2019 innalza il limite di importo obbligo MEPA



Nota di lettura Anci sul DI 'Semplificazioni'



Stanziati 25 milioni di euro per progetti culturali nelle periferie urbane



Chiarimenti sul principio di rotazione negli affidamenti sotto soglia



Banda Ultra Larga: il progetto Crescita digitale in Comune a Rimini #anci2018

Articoli correlati

Innovazione



5G in Ue, occorrono 500 miliardi

Innovazione



A+ A-

condividi:

Il termine smart city è sulla bocca di tutti. I giornali, la televisione, gli esperti e i non esperti parlano ogni giorno di smart city, di città intelligente, ma in pochi davvero conoscono il significato concreto di questo modo di costruire le città. Tra qualche anno potremmo passeggiare per le strade e trovare pattumiere collegate a sistemi di compostaggio sotterranei. Con un click, potremmo parcheggiare l'automobile fuori dalle città e raggiungere in pochi minuti il centro, mentre controlliamo il consumo energetico delle nostre abitazioni con un'app scaricata sullo smartphone. Ma come nasce il concetto di smart city, quali sono gli aspetti delle città intelligenti?



Anac, Whistleblowing: in un anno ricevute 607 segnalazioni telematiche



Banda Ultra Larga: protocollo Anci/latt (Italian Association for Trenchless Technology)



Un albero per ogni neonato: norma poco applicata ma ci sono novità



**Trapani, studenti nominati assessori virtuali alla smart city**

Innovazione



**Bussone: "Reddito di cittadinanza leva per il rilancio degli esercizi commerciali"**

Innovazione



**Torna la 'Milano Digital Week'**

Innovazione



**Barcelona, in scena la kermesse degli smartphone di nuova generazione**

A queste domande l'ENEA risponde oggi con il suo modello di smart city del futuro, visione hi-tech di un ecosistema urbano votato all'uso efficiente delle risorse e al comfort dei suoi abitanti. Ma non si tratta di un progetto astratto: molte delle soluzioni e tecnologie che compongono il modello ENEA, sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia. Il progetto è legato all'iniziativa "Convergenza Smart City and Communities" promossa dall'Agenzia per tradurre in pratica la discussione teorica sulla città intelligente, attraverso lo sviluppo di prodotti mirati.

I risultati di questa roadmap verso la *smart city* del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e *smart community*. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

1. **smart home**, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
2. **smart building**, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
3. **smart street**, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
4. **lampioni intelligenti**, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
5. **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;

6. **droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
7. **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
8. **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
9. **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali** al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.



Quotidiano online sulla digital economy e la cultura del futuro, diretto da Raffaele Barberio



HOME » SMART CITY

IL MODELLO

Ascolta

## ENEA lancia nuova piattaforma per la smart city e i cittadini diventano ‘sensori mobili’

Smart home, edilizia high tech, smart street, software per la sicurezza delle infrastrutture e l'efficienza energetica, smart community e robotica, così l'ENEA ha immaginato lo sviluppo urbano sostenibile ed innovativo del futuro.

di Flavio Fabbri | @FabbriFlav2 | 1 marzo 2019, ore 12:59



Una nuova idea di città, più sostenibile a livello ambientale, centrata sulle persone e le loro esigenze quotidiane, ma anche sull'efficienza energetica, sulla resilienza ai cambiamenti climatici e i loro effetti meteorologici, sulle comunità attive e partecipate, sulla governance del territorio condivisa ed inclusiva, sull'ottimizzazione delle risorse naturali, energetiche ed idriche, su spazi verdi più estesi che assieme a tutto il resto fanno migliorare la qualità della vita dei cittadini.

Di smart city si è parlato molto negli anni passati, per poi accantonare l'avanzato paradigma di sviluppo urbano in attesa di tempi migliori. Ieri l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) ha annunciato lo sviluppo di un modello innovativo di città del futuro.

**Ultrabroadband EVDSL/FTTH/LTE**

**Imola router made in Italy**

4G LTE 2.4 GHz 5 GHz

Percorsi di rete:  
- programmabili  
- intelligenti  
- flessibili  
- scalabili

**Tiesse**  
www.tiesse.com

Una nuova piattaforma di servizi aggregati, "Smart City Platform", consentirà il contesto operativo dei progetti, con tre settori applicativi: servizi per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati

in tempo reale", ha dichiarato in una nota ufficiale la responsabile del progetto, Claudia Meloni, divisione ENEA Smart Energy.

"Inoltre, con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle

LEGGI ANCHE



Rinnovabili, in Italia installazioni a +28% nel 2018. Autoconsumo sarà vero motore del comparto

21 febbraio 2019



Efficienza energetica e rinnovabili, alla Sapienza di Roma attività di ricerca e alta formazione

20 febbraio 2019



Riqualificazione energetica e strutturale, ecco la nuova app Condomini+4.0

18 dicembre 2018



Economia circolare, 60 buone pratiche sulla piattaforma nazionale Icesp

7 dicembre 2018



L'Ue vuole zero morti sulle strade entro il 2050, Toninelli 'Obiettivo possibile grazie alle smart city'

9 ottobre 2018



Rigenerazione urbana, al via bando nazionale da 400 mila euro (video)

29 febbraio 2016

**REPUTATION**  
NEL TUO NOME IL TUO VALORE

**today**

Novità e aggiornamenti a 360° sulla reputazione

LEGGI LA RIVISTA >

Video



'Come è andata sul web?' La domanda per i figli digitali. La campagna contro il cyberbullismo

imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca”, ha precisato Meloni.

In effetti, il modello *smart city* sviluppato dall'**ENEA** è frutto di **test condotti in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani**, successivamente qualificati all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia.

Al centro ricerche dell'Agenzia a Portici, invece, è stata sviluppata **un'applicazione che permette ai cittadini di segnalare, ad un sistema informativo centralizzato, emergenze di diversa natura**, riguardanti incendi, incidenti, atti vandalici, disservizi dell'illuminazione pubblica, di reti stradali e idriche, mancanza di segnaletica, problemi con la cartellonistica e con i rifiuti, più in generale segnalazioni per ogni tipo di pericolo o minaccia.

“L'applicazione trasmetterà in modo automatico alle unità preposte alla risoluzione del problema segnalato tutte le informazioni necessarie, come geolocalizzazione, tipologia di evento ed immagini, essenziali per un intervento mirato in termini di attrezzature e risorse”, ha spiega in post sul sito dell'Agenzia **Luigi De Rosa**, il ricercatore **ENEA** che ha ideato e sviluppato il prototipo presso il laboratorio di BioGeoChimica Ambientale.

“Il coinvolgimento dei singoli cittadini nel ruolo di ‘sensori mobili’ permette un monitoraggio in tempo reale e continuativo, in grado di superare le limitazioni dovute a eventuali scarsità di risorse economiche e di personale della Pubblica Amministrazione”.

Una volta risolta la problematica, l'autorità preposta, attraverso un'ulteriore app di servizio, potrà segnalare in tempo reale al sistema informativo la chiusura del problema e il rientro dalla situazione di emergenza o rischio.

Il modello di smart city dell'**ENEA**, che è ritenuto ‘replicabile’ in altri contesti urbani, si costituisce di diverse tecnologie tra loro integrate, tra cui: “**smart home**“, “**smart building**“, “**smart street**“, “**lampioni intelligenti**“, “**software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**“, “**sistema basato su droni**“, “**gestione delle acque e degli scarti organici**“, “**piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**“, “**Social Urban Network**“.

Il modello **ENEA** indica infine una vera e propria **roadmap verso la smart city del futuro**, frutto del lavoro di collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto “Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano” dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico (Piano Triennale della Ricerca e Sviluppo, area “Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici”, tema di ricerca “Smart cities e smart communities”).

PER SAPERNE DI PIÙ SU: [EFFICIENZA ENERGETICA](#) [ENEA](#) [SMART COMMUNITY](#)

© 2002-2019 Key4biz

ARTICOLO PRECEDENTE

Tecnologie zero emissioni, fondo Ue da 10 miliardi. Centrale il sistema di scambio delle quote di CO2

ARTICOLO SUCCESSIVO

Parte oggi l'ecobonus, che cos'è e come si accede agli incentivi

ALTRE NEWS IN "SMART CITY"

[Parte oggi l'ecobonus, che cos'è e come si accede agli incentivi](#)

[Tecnologie zero emissioni, fondo Ue da 10 miliardi. Centrale il sistema di scambio delle quote di CO2](#)

[Strade sicure, il Parlamento Ue propone guida autonoma e più elettronica a bordo](#)

[Brennero, con C-Roads primi test nel 2019 per l'autostrada a guida autonoma. Droni per la sicurezza](#)

[Clima e ambiente, l'Ue mobilerà investimenti per 3,2 miliardi di euro](#)



# L'ACQUA È FONTE DI VITA.

Basta questa ragione per fare dell'acqua sanitaria la nostra più grande priorità.

viega

ATTENZIONE

La tua versione del Browser Internet Explorer è obsoleta. Alcune funzionalità non saranno disponibili. Ti invitiamo ad aggiornare IE alla versione 9 o superiore oppure di passare ad altri browser come Firefox e Chrome.



Lunedì, 04/03/2019 - ore 08:17:30

Cerca nel sito...

Cerca

Accedi all'area riservata

**CASA&LIMA.com**

Seguici su  

ISSN 2038-0895

HOME **SMART CITY** TECH INVOLUCRO IMPIANTI meccanici IMPIANTI elettrici ITALIA RINNOVABILI ESTERO BREVI ACADEMY EVENTI BANDI  
QUESITI NORMATIVI PROGETTI QUESITI TECNICI In cantiere... RIVISTE eBook CONTATTI

Mobilità sostenibile Infrastrutture urbane Energia e città Politiche sostenibili

## In Prima Pagina



Appalti pubblici, il Governo approva il DDL Delega per la se...

## Smart city, da ENEA un modello per la città del futuro

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community

Venerdì 1 Marzo 2019

Tweet

**E**NEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.



### BREVI

#### LOCALI DESTINATI AD OSPITARE GRUPPI DI POMPAGGIO PER IMPIANTI ANTINCENDIO: PUBBLICATA NORMA UNI

Specifica i requisiti costruttivi e funzionali minimi da soddisfare

#### MIT: AL VIA LA CONFERENZA NAZIONALE INFRASTRUTTURE, TRASPORTI E TERRITORIO

Una grande agorà pubblica articolata in tavoli tematici, intorno ai quali troveranno spazio le migliori realtà nazionali e internazionali che possono dare un apporto costruttivo nella stesura della nuova strategia nazionale

#### TOSCANA: 38 MILIONI DI EURO NEL TRIENNIO 2019-2021 PER MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

Sessanta cantieri e 43 progetti per un totale di 103 interventi finanziati, di cui 66 per ripristino e consolidamento dopo frane e 37 di opere idrauliche

#### TOSCANA: ADOTTATO DALLA GIUNTA IL PIANO REGIONALE CAVE

La proposta di piano sarà ora esaminata dalla

## Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- smart home basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da **ENEA** e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- smart building, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- smart street con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- lampioni intelligenti dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- sistema basato su droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- gestione delle acque e degli scarti organici con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- Social Urban Network, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla

competente commissione consigliare ai fini dell'adozione da parte del Consiglio regionale

### **MACCHINE PER IL LEGNO, ACIMALL: UN 2018 POSITIVO CHE INVITA A SCIogliere I Nodi DEL FUTURO**

I dati del pre-consuntivo 2018 e del quarto trimestre 2018 per le tecnologie italiane rilevati da Acimall, l'associazione confindustriale di settore



- Progettazione agli Stati Limite
- Verifica del potenziale di liquefazione
- Indagini geognostiche e geofisiche

**SCOPRI DI PIÙ**



- Progettazione agli Stati Limite
- Verifica del potenziale di liquefazione
- Indagini geognostiche e geofisiche

**SCOPRI DI PIÙ**

#### DALLE AZIENDE

#### **IL CALENDARIO ANNUALE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE SULLA CASA**

Da marzo a dicembre, MaxMeyer suggerisce gli interventi migliori per mantenere la propria casa sempre bella e curata

#### **IVAR SPONSOR UFFICIALE DI LCR TEAM PER IL CAMPIONATO MONDIALE DI MOTOE**

Le moto sono state presentate in anteprima durante un evento speciale nell'Area Docks di Brescia, con i piloti Randy De Puniet e Niccolò Canepa

#### **PANASONIC E SYSTEMAIR: NUOVA PARTNERSHIP STRATEGICA**

Nella prima fase, le due aziende collaboreranno all'introduzione sul mercato di una nuova serie di pompe di calore

#### **VERTIV PREMIATA PER IL MIGLIOR PROGETTO DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Il riconoscimento del Gruppo Telefonica è andato all'azienda per una soluzione infrastrutturale implementata in un data center in Colombia

#### **NUOVI COMPRESSORI PER RIGENERAZIONE**

In occasione di Refrigera, a Piacenza, Officine Mario Dorin presenta la nuova serie di compressori Transformer

#### **LATERLITE FINALIZZA L'ACQUISIZIONE DI RUREGOLD**

Con l'acquisizione di Ruregold, Laterlite metterà in atto una serie di sinergie gestionali e di mercato, sia in Italia che all'estero

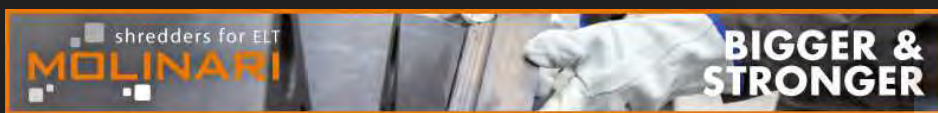
#### RIVISTE

#### **CASAELIMA CASACLIMA #77 (sfoglia l'anteprima)**

SERRAMENTI, materiali performanti e tecniche di posa - PARQUET E SISTEMI RADIANTI, Convivenza possibile? - NZEB, Ridurre i costi di

edifici a consumo energetico quasi zero - RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA, Materiali naturali e qualità dell'aria indoor - EDIFICI IN LEGNO, Pregi e dif...





Home > Ambiente > Città del futuro: da ENEA soluzioni smart per abitazioni e ambiente urbano

ECONEWS AMBIENTE

## Città del futuro: da ENEA soluzioni smart per abitazioni e ambiente urbano

28 Febbraio 2019

ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti *hi tech* per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa roadmap verso la *smart city* del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e *smart community*. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- smarthome, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- smart building, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
- smartstreet, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni



SEGUICI SUI SOCIAL

f 1,317 Fans MI PIACE

- o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- lampioni intelligenti, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led – con costi ridotti anche dell'80% – e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
  - software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
  - droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
  - gestione delle acque e degli scarti organici con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
  - piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata e omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
  - Social Urban Network, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

FONTE | IN SALUTE NEWS

CONDIVIDI



ARTICOLI CORRELATI

ALTRO DALL'AUTORE



EcoNews

**A Cagliari un progetto per la gestione sostenibile dei rifiuti e dei reflui nei porti**

EcoNews

**Commissione Ecomafie, Vignaroli: "Situazione molto critica"**

Ambiente

**Dissesto, Ministero dell'Ambiente: «Avviamo il più grande cantiere d'Italia, il "cantiere ambientale"»**

900 Follower

SEGUI

in SEGUICI su LinkedIn

MARIA BEATRICE CELINO



COMUNICARE PER CRESCERE

**RISPARMIO ENERGETICO**

# Efficienza, sicurezza, comfort: Enea progetta la città del futuro

Quotidiano Del Condominio 4 marzo 2019



[A cura di: Enea - [www.enea.it](http://www.enea.it)] Un modello di città del futuro con soluzioni e **strumenti hi tech per abitazioni** e ambiente urbano basate su **risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo** delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. A svilupparlo è stato Enea che ha già testato alcune delle soluzioni in diversi quartieri di Roma e in altri Comuni italiani, qualificandole successivamente all'interno dello **Smart Village del Centro Enea Casaccia**.

I risultati di questa **roadmap verso la smart city del futuro** sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto **"Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano"** dell'Accordo di Programma con il **Ministero dello Sviluppo Economico**.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: **servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community**. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione (la cosiddetta *Smart City Platform*) in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

## Le tecnologie

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da Enea e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i

### ULTIMI ARTICOLI

» [Assemblea condominiale senza nomina/revoca dell'amministratore all'ordine del giorno](#)

» [Efficienza, sicurezza, comfort: Enea progetta la città del futuro](#)

» [Affitti a canone concordato: anche a Roma rinnovato l'accordo territoriale](#)

HOME » SMART CITY » ENEA LANCIA NUOVA PIATTAFORMA PER LA SMART CITY E I CITTADINI DIVENTANO 'SENSORI MOBILI'

IL MODELLO

# ENEA lancia nuova piattaforma per la smart city e i cittadini diventano 'sensori mobili'

di **Flavio Fabbri** | 1 Marzo 2019, ore 12:59



*Smart home, edilizia high tech, smart street, software per la sicurezza delle infrastrutture e l'efficienza energetica, smart community e robotica, così l'ENEA ha immaginato lo sviluppo urbano sostenibile ed innovativo del futuro.*

Una nuova idea di città, più sostenibile a livello ambientale, centrata sulle persone e le loro esigenze quotidiane, ma anche sull'efficienza energetica, sulla resilienza ai cambiamenti climatici e i loro effetti meteorologici, sulle comunità attive e partecipate, sulla governance del territorio condivisa ed inclusiva, sull'ottimizzazione delle risorse naturali, energetiche ed idriche, su spazi verdi più estesi che assieme a tutto il resto fanno migliore la qualità della vita dei cittadini.

Di *smart city* si è parlato molto negli anni passati, per poi accantonare l'avanzato paradigma di sviluppo urbano in attesa di tempi migliori. Ieri l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) ha annunciato lo sviluppo di un **modello innovativo di città del futuro**.

Una nuova piattaforma di servizi aggregati, "**Smart City Platform**", consentirà il contesto operativo dei progetti, con tre settori applicativi: **servizi per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community**.

## L'autore

**Flavio Fabbri**



[@FabbriFlav2](#)

banner Reputation Today

“Nell’ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale”, ha dichiarato in una nota ufficiale la responsabile del progetto, **Claudia Meloni**, divisione ENEA Smart Energy.

[banner tiesse](#)

“Inoltre, con oltre 31 articoli scientifici, l’organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse [attività di diffusione](#) e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca”, ha precisato Meloni.

In effetti, il modello *smart city* sviluppato dall’ENEA è frutto di **test condotti in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani**, successivamente qualificati all’interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

Al centro ricerche dell’Agenzia a Portici, invece, è stata sviluppata **un’applicazione che permette ai cittadini di segnalare, ad un sistema informativo centralizzato, emergenze di diversa natura**, riguardanti incendi, incidenti, atti vandalici, disservizi dell’illuminazione pubblica, di reti stradali e idriche, mancanza di segnaletica, problemi con la cartellonistica e con i rifiuti, più in generale segnalazioni per ogni tipo di pericolo o minaccia.

“L’applicazione trasmetterà in modo automatico alle unità preposte alla risoluzione del problema segnalato tutte le informazioni necessarie, come geolocalizzazione, tipologia di evento ed immagini, essenziali per un intervento mirato in termini di attrezzature e risorse”, ha spiega in post sul sito dell’Agenzia **Luigi De Rosa**, il ricercatore ENEA che ha ideato e sviluppato il prototipo presso il laboratorio di BioGeoChimica Ambientale.

“Il coinvolgimento dei singoli cittadini nel ruolo di ‘sensori mobili’ permette un monitoraggio in tempo reale e continuativo, in grado di superare le limitazioni dovute a eventuali scarsità di risorse economiche e di personale della Pubblica Amministrazione”.

Una volta risolta la problematica, l’autorità preposta, attraverso un’ulteriore app di servizio, potrà segnalare in tempo reale al sistema informativo la chiusura del problema e il rientro dalla situazione di emergenza o rischio.

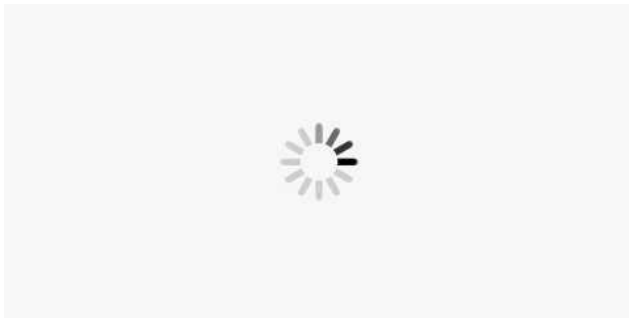
Il modello di smart city dell’ENEA, che è ritenuto ‘replicabile’ in altri contesti urbani, si costituisce di diverse tecnologie tra loro integrate, tra cui: “[smart home](#)“, “[smart building](#)“, “[smart street](#)“, “[lampioni intelligenti](#)“, “[software per previsioni di](#)

[rischio delle infrastrutture energetiche e idriche](#)“, [sistema basato su droni](#)“, [gestione delle acque e degli scarti organici](#)“, [piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore](#)“, [Social Urban Network](#)“.

Il modello [ENEA](#) indica infine una vera e propria [roadmap verso la smart city del futuro](#), frutto del lavoro di collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto [“Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano”](#) dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico (Piano Triennale della Ricerca e Sviluppo, area [“Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici”](#), tema di ricerca [“Smart cities e smart communities”](#)).

Per saperne di più: [EFFICIENZA ENERGETICA](#) [ENEA](#) [SMART COMMUNITY](#)

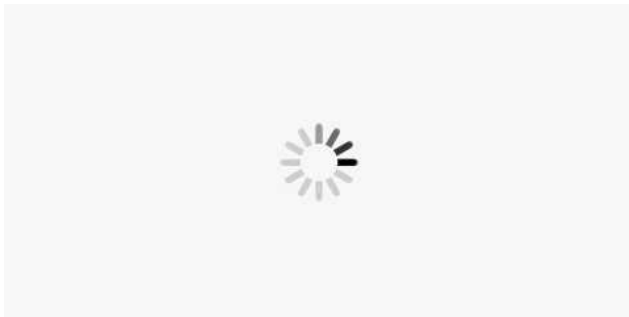
## Leggi anche



IL TREND

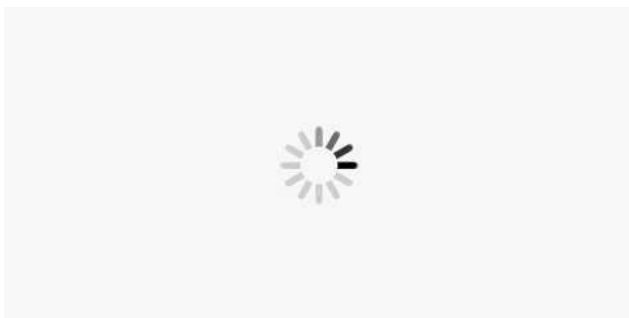
**Rinnovabili, in Italia installazioni a +28% nel 2018. Autoconsumo sarà vero motore del comparto**

**ENERGIA** | 21 Feb 2019



**Efficienza energetica e rinnovabili, alla Sapienza di Roma attività di ricerca e alta formazione**

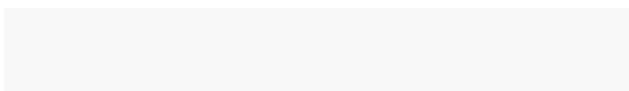
**MAPPAMONDO** | 20 Feb 2019



LE RISORSE

**Efficienza energetica, in ritardo di 4 anni parte il Fondo nazionale. Fino al 2020 stanziati 310 milioni di euro**

**ENERGIA** | 17 Gen 2019



SISTEMI DI ACCUMULO

Home

## Innovazione: da ENEA un modello per la smart city del futuro

04/03/2019 120

Strumenti e prototipi per abitazioni e ambiente urbano, dal risparmio energetico e idrico alla sicurezza e salute delle persone

ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. **Alcune delle soluzioni** sono state già qualificate all'interno dello **Smart Village del Centro ENEA Casaccia** e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto **"Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano"** dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.



Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una **piattaforma ICT di integrazione**, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le **tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro** comprendono:

- **smart home**, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie sviluppate, il **sistema multisensoriale "Sesto Senso"**, brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
- **smart building**, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale;
- **smart street**, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti**, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria**, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da ENEA, che consente

## Il Magazine



Sfogliala rivista online

## News

Vedi tutte

**Sismabonus: detrazioni allargate anche a manutenzioni ordinarie, straordinarie e rifacimenti! I dettagli**

**Proteggitalia per il dissesto idrogeologico: lo speciale con tutti i dettagli**

**Direttore dei Lavori: quali responsabilità per le opere in difformità dal permesso di costruire? I confini**

**Innovazione: da ENEA un modello per la smart city del futuro**

**Catasto edilizio urbano (CEU): il vademecum completo per i progettisti con le linee guida sul DOCFA**

**Mobilità verde, Ecotassa, colonnine: i chiarimenti ufficiali dell'Agenzia dell'Entrate su incentivi e bonus**

**Appalti, urbanistica, edilizia, beni culturali, paesaggio: il Governo riscrive tutto! Le novità e i testi dei DDL**

**Opere pubbliche: ecco il DPCM Investitalia! Lavorerà in sinergia con la Nuova Centrale Unica di Progettazione**

**Mappe digitali delle macerie, sistemi di isolamento: ecco alcune innovazioni di ENEA per la sicurezza sismica**

**Modello telematico di dichiarazione di successione a regime: il mistero delle ricevute telematiche**

risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;

- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni**, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

**Per maggior informazioni:**

Claudia Meloni, **ENEA** - Divisione "Smart Energy", [claudia.meloni@enea.it](mailto:claudia.meloni@enea.it)

Smart Urban Evolution [www.sue.enea.it](http://www.sue.enea.it)

Smart Italy Goal <http://sue.enea.it/smartitaly-goal-convergenza-nazionale-per-lo-sviluppo-delle-smart-city/>

**Leggi anche**

- » Ambiente: **ENEA** lancia la prima Piattaforma italiana per l'economia circolare
- » Economia circolare: al via consultazione pubblica sugli indicatori
- » Tetti verdi utili anche d'inverno per contrastare i forti acquazzoni
- » Mobilità Elettrica: **ENEA** presenta Flash Charge la ricarica superveloce per i mezzi pubblici
- » Online il portale **ENEA** per le detrazioni al 50% sulle ristrutturazioni che comportano risparmio energetico
- » Trasporti: **ENEA** sperimenta sistemi intelligenti per la sicurezza di ponti e viadotti
- » Trasporti: tecnologie e sistemi hi-tech per la mobilità elettrica dalla ricerca **ENEA**
- » Grazie ad un nuovo modello **ENEA** più facile prevedere i rischi da "fiumi di fango"
- » Interferometria radar e sensori a fibra ottica: ecco le soluzioni low cost per la sicurezza delle infrastrutture
- » Lavoro: 340 assunzioni in **ENEA** per potenziare ricerca e innovazione
- » Presentazione del Rapporto sull'Economia Circolare in Italia
- » Mappe digitali delle macerie, sistemi di isolamento: ecco alcune innovazioni di **ENEA** per la sicurezza sismica



**REGISTRATI**

potrai accedere ai contenuti riservati e ricevere la Gazzetta di INGENIO

#Gratis #eBook #downloadPDF  
#soloCONTENUTI  
#noDEM #noSPAM #noNOISE



**Formazione**

Borsa di studio di 8000 euro, per ricerche nel campo delle scienze del mare: il bando

Riparte la nuova edizione del corso BIM Management

STUDIO e PROGETTAZIONE del MIGLIORAMENTO delle STRUTTURE ESISTENTI in fase di QUIETE SISMICA e in fase SISMICA

Calcolo dei carichi termici estivi ed invernali: Caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio

Architettura: Pro e Contro - Ospiti l'architetto Michele De Lucchi e l'antropologo Massimo La Cecla

Corso su Progettazione di edifici in legno con il software TimberTech buildings - Pavia 21 marzo

**Seguici su**



INGENIO-WEB.IT è una testata periodica di IMREADY Srl registrata presso la Segreteria di Stato per gli Affari Interni di San Marino con protocollo n. 638/75/2012 del 27/4/2012. Direttore Responsabile: Andrea Dani.

Copyright 2019 IMREADY Srl Tutti i diritti riservati. Privacy Policy, Sito realizzato da Global Sistemi Credits

IMREADY Srl, Strada Cardio, n.4, 47891 Galazzano, RSM, Tel. 0549 909090 Mail [segreteria@imready.it](mailto:segreteria@imready.it)



Per accedere al Qds ed all'archivio utente  password   registrati e abbonati password dimenticata



# QUOTIDIANO DI SICILIA

Dal 1979. Regionale di Economia Business Istituzioni Ambiente No Profit e Consumo

Chi siamo Gerenza Fondazione LUT Fondazione MLT Libreria Abbonamenti Cerca

Direttore Carlo Alberto Tregua  
Bandi e avvisi Tribunali&Aste

Affari regionali Ambiente Benessere Campagna Etica Qds Consumo Economia Fatti Forum Gli Speciali del Qds Impresa Inchiesta Innovazione Lavoro Luxury Travel&Itinerary Motori No Profit Politica Province Scuola Siciliani nel mondo Turismo Università Tutte le sezioni ▾

## Smart city, in Sicilia il futuro è ancora lontano

di Rosario Battiato

stampa l'articolo  
 commenta l'articolo

Il percorso verso le smart city presentato dall'[Enea](#) nell'ambito dell'accordo di programma con il Mise. Diverse soluzioni innovative sono già state testate in alcuni quartieri di Roma

Tags: Smart City, [Enea](#)

PALERMO - La città del futuro è già qui. Perlomeno in Italia, dove si moltiplicano le soluzioni per migliorare la qualità della vita urbana e coniugarla con la sostenibilità, mentre restano ancora limitate le esperienze isolate in termini di illuminazione pubblica, controllo automatizzato della depurazione e monitoraggio dell'aria.

Il percorso verso la smart city è stato illustrato dall'[Enea](#) in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

L'Agenzia, si legge in una nota, ha sviluppato un modello di "città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Alcune di queste soluzioni sono state già "testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro [Enea Casaccia](#)".

Il modello, che risulta direttamente operativo nei contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una "piattaforma Ict di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

Le tecnologie integrate, in riferimento al modello replicabile di città del futuro, affrontano nove diversi temi che si legano ai passaggi più rilevanti del contesto urbano a livello collettivo e individuale: si passa pertanto dalla smart home, che riguarda una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività che sono in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone, allo smart building che risulta essere un "edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale", per arrivare fino alle soluzioni che riguardano da vicino le pubbliche amministrazioni come la smart street, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici, e i lampioni intelligenti che sono dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led, che permettono di ridurre i costi anche dell'80%.

Altre tipologie riguardano i software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche e un sistema basato su droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti.

A disposizione ci sono anche la gestione delle acque e degli scarti organici, con soluzioni che consentono di individuare le perdite idriche in tempo reale, a livello di singolo utente e di distretto urbano, ma anche il controllo

automatizzato degli impianti di depurazione delle acque reflue, la piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore e il Social urbannetwork.

Articolo pubblicato il 05 marzo 2019 - © RIPRODUZIONE RISERVATA

Please enable JavaScript to view the comments powered by Disqus. comments powered by Disqus

[Home](#) [Cerca](#) [News](#) [Tribunali ed aste](#) [Bandi e avvisi](#) [Sicilia, il lavoro che c'è](#) [Sondaggio](#) [QdS Blog](#) [Denunce](#) [Lettere al QdS](#)

Credits



**TENDENZE**

Presentato il Fondo Innovazione. Alle pmi bonus da 40 mila euro per manager digitali 4 Marzo 2019



# DIGITAL VOICE

La gazetta della business innovation



**PRIMO PIANO** **AZIENDE** **PA** **FINANZA** **DIGITAL JOB** **REPORTS** **CONTATTI**



## Da ENEA un modello per la smart city del futuro

**AZIENDE** 5 Marzo 2019 digitalvoice

Enea 2 smart city 4



ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico [\[1\]](#).

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta [Smart City Platform](#), in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi

**COMPANY ROOM**

Per visualizzare gli articoli cliccare sul logo dell'azienda



specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;

- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una **smart community** locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione** e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

**[1]** Piano Triennale della Ricerca e Sviluppo, area "Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici e interazione con altri vettori energetici", tema di ricerca "Smart cities e smart communities"



**È USCITO IL N° 1 DEL 2019 DEL GIORNALE CARTACEO. SFOGLIALO!**



**ARCHIVIO GIORNALE**

- 2019
- 2018
- 2017

Il percorso verso le smart city presentato dall'Enea nell'ambito dell'accordo di programma con il Mise

# Città intelligenti e a basso impatto In Sicilia il futuro è ancora lontano

Diverse soluzioni innovative sono già state testate in alcuni quartieri di Roma

## Sviluppata una piattaforma in grado di connettere tutti i servizi urbani

PALERMO – La città del futuro è già qui. Perlomeno in Italia, dove si moltiplicano le soluzioni per migliorare la qualità della vita urbana e coniugarla con la sostenibilità, mentre restano ancora limitate le esperienze isolate in termini di illuminazione pubblica, controllo automatizzato della depurazione e monitoraggio dell'aria.

Il percorso verso la smart city è stato illustrato dall'Enea in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

L'Agenzia, si legge in una nota, ha sviluppato un modello di "città del futuro" con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Alcune di queste soluzioni sono state già "testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea Casaccia".

Il modello, che risulta direttamente operativo nei contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una "piattaforma Ict di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

Le tecnologie integrate, in riferimento al modello replicabile di città del futuro, affrontano nove diversi temi che si legano ai passaggi più rilevanti del contesto urbano a livello col-

lettivo e individuale: si passa pertanto dalla smart home, che riguarda una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività che sono in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone, allo smart building che risulta essere un "edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale", per arrivare fino alle soluzioni che riguardano da vicino le pubbliche amministrazioni come la smart street, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici, e i lampioni intelligenti che sono dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led, che permettono di ridurre i costi anche dell'80%.

Altre tipologie riguardano i software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche e un sistema basato su droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti.

A disposizione ci sono anche la gestione delle acque e degli scarti organici, con soluzioni che consentono di individuare le perdite idriche in tempo reale, a livello di singolo utente e di distretto urbano, ma anche il controllo automatizzato degli impianti di depurazione delle acque reflue, la piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore e il Social urbanetwork.

**Rosario Battiato**

© RIPRODUZIONE RISERVATA





## Da ENEA un modello per la smart city del futuro

dimensione font | Stampa | Email



ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate

all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico. Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate. Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- smart home basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2;
- smart building, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- smart street con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- lampioni intelligenti dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- sistema basato su droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- gestione intelligente della rete idrica per individuare le perdite in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano;
- gestione intelligente e controllo automatizzato degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da ENEA che consente risparmi significativi nei consumi elettrici e a una metodologia innovativa di "labelling" energetico mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza;
- compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- Social Urban Network, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT. "Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di

Username

Password

Accedi

Registrati

Accedere con la tua identità social

Accedi con Facebook

Digita la tua chiave di ricerca



**Portone sezionale vetro**  
by Sap Sistemi



**Modulo Palestra Ecospace**  
by Ecospace



**Aule Scolastiche**  
by Ecospace



**Film scaldanti anticondensa**  
by Khema Riscaldamento Elettrico

servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale”, sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** “Smart Energy”.

“Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l’organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca”, conclude Meloni.

Tweet

Publicato in Urbanistica & Lavori pubblici

Etichettato sotto [#enea](#) [#smart city](#) [#innovazione](#) [#urbanistica](#) [#città del futuro](#) [#ministero dello sviluppo economico](#) [#Smart District](#)

## Articoli correlati (da tag)

- Sostenibilità: arriva il "giardiniere virtuale" per progettare le aree verdi nel rispetto della natura in Ambiente & Energie rinnovabili



- Dopo Bologna la storica fiera SAIE raddoppia e riparte da Bari in Comunicati stampa



- Un approccio integrato per mettere in sicurezza il patrimonio storico-architettonico in Architettura



- Infrastrutture: da **ENEA** tecnologie innovative per la sicurezza di ponti e viadotti in Varie



- Seminari in giro per l'Italia per illustrare ecobonus e sismabonus in Ambiente & Energie rinnovabili



- Linee guida per le diagnosi energetiche negli edifici pubblici in Urbanistica & Lavori pubblici



- Dissesto idrogeologico: **ENEA** presenta modello innovativo per prevedere i rischi da 'fiumi di fango' in Edilizia & Materiali



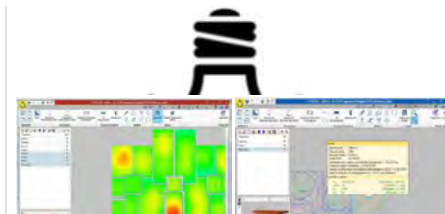
- Bonus "ristrutturazioni" in Edilizia & Materiali



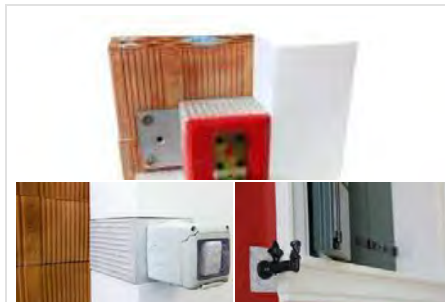
- Da un team tutto al femminile la prima rotatoria "antiaggimento" in città in Urbanistica & Lavori pubblici



- Ecco gli «enertour» sulla sostenibilità in Eventi & Fiere



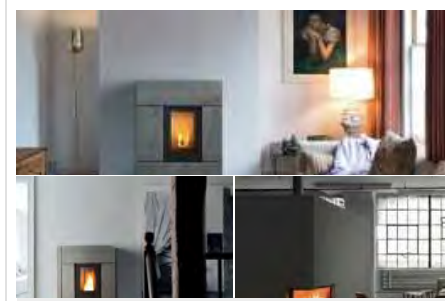
**SOFTWARE CALCOLI ILLUMINOTECNICI**  
by ATH Software



**Ancoraggio su cappotto**  
by Eleni Decor



**ERBOTTO®**  
by Cabox



**Collezione 2018**  
by MCZ Group



**Carpenteria metallica**  
by Bonomi prefabbricati



**Smart Land Edilizia Sostenibile**  
by Colabeton

Altro in questa categoria: « Linee guida per le diagnosi energetiche negli edifici pubblici

Home / Eventer / Illuminazione efficiente / Riqualificazione smart dell'illuminazione pubblica

# Riqualificazione smart dell'illuminazione pubblica



## Event details

Illuminazione efficiente

11 marzo 2019

09:00 - 13:30

SAVE EVENT

L'evento verte sulla collaborazione, instaurata dall'**ENEA** con la Regione Basilicata, che ha promosso un processo innovativo dell'infrastruttura d'illuminazione pubblica. L'evento vuole offrire ulteriori spunti per sensibilizzare e rafforzare l'attenzione delle amministrazioni locali sul tema.

Per ulteriori dettagli sull'evento: [Riqualificazione smart dell'Illuminazione pubblica](#)

## News e Articoli



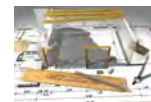
ENEA STAMPA E WEB



Iscriviti alla nostra newsletter!

Sottoscrivi

Popolari Recenti Commenti



**Risparmio energetico: I fattori che influenzano l'efficienza energetica degli edifici**

3 settimane fa



**Auto a idrogeno: Una proposta di legge per favorirne lo sviluppo**

3 settimane fa



**Fotovoltaico: Consigli pratici e FAQ**

4 settimane fa



**Come funziona una centrale termoelettrica**

6 aprile 2018



**Filieri di conversione dei biocombustibili**

4 settimane fa

Follow Us





## ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

ROMA MER, 06/03/2019

**Strumenti e prototipi per abitazioni e ambiente urbano, dal risparmio energetico e idrico alla sicurezza e salute delle persone**



ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, comfort abitativo, sicurezza e salute delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. **Alcune delle soluzioni sono state già qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia e successivamente testate in alcuni quartieri di Roma e in altri comuni italiani.** I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma Ricerca Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono: **smart home, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare monitoraggio energetico-ambientale nelle abitazioni, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone.**

Tra le tecnologie sviluppate, il **sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati**, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO2; smart building, un edificio intelligente che sarà presto dotato di un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e sistemi avanzati per una gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, contribuendo alla stabilità della rete di distribuzione, con una riduzione dei costi per l'utente finale; smart street, con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici; lampioni intelligenti, dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali; software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni; droni per il monitoraggio energetico degli edifici energivori e per l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti; gestione delle acque e degli scarti organici con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da ENEA, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari; piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo, per un vero e proprio catasto nazionale; Social Urban Network, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto, oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e per agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto **Claudia Meloni, della divisione ENEA "Smart Energy"**.

- PRIMA PAGINA
- ECOLOGIA
- GREEN LIFE
- ENERGIA
- ELETTRICITÀ
- RINNOVABILI
- UTILITIES
- EFFICIENZA ENERGETICA
- IMBALLAGGI
- TECNOLOGIA
- ALBO NOTANDA LAPILLO
- APPROFONDIMENTI
- CHI SIAMO
- TAGS

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER  
PER ISCRIVERSI ALLA NEWSLETTER SETTIMANALE GRATUITA UTILIZZARE IL **FORM CONTATTI** IN FONDO ALLA PAGINA

CERCA  
Cerca nel sito:

CALENDARIO EVENTI

MARZO						
L	M	M	G	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

VISITACI ANCHE SU:

leggi anche: [Fatevi sotto! Cnr e Anci aprono il bando per tre smart city](#)

immagini:

Tecnologia Roma Claudia Meloni Enea Smart City Smart Energy

- LEGGI ALTRI ARTICOLI DI PAGINA TECNOLOGIA
- 06/03/2019 **L'Europa pensa a una tassa sul trasporto aereo contro i cambiamenti climatici**
  - 06/03/2019 **FederBio e Assobioplastiche insieme per l'impiego di bioteli nell'agricoltura...**
  - 06/03/2019 **L'industria meccanica italiana è in buona salute. Nocivelli nuovo presidente di...**
  - 06/03/2019 **Unibo, pesca eco-certificata nell'Adriatico grazie a Prizefish**
  - 06/03/2019 **Roma Tre e CNR, protocollo per sfruttare il mare come risorsa energetica...**
  - 27/02/2019 **I nuovi carburanti - Enea vince un bando in Basilicata per una bioraffineria e...**
  - 27/02/2019 **I nuovi carburanti - Il diesel futuro arriverà dalla plastica**

## ENERGIA: ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

### ENERGIA: ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

-Notiziario Energia-

ROMA (ITALPRESS) - Enea ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea Casaccia. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il MISE.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community.

A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

(ITALPRESS) - (SEGUE).

ads/sat/com

06-Mar-19 15:31

NNNN

## SOMMARIO DEL NOTIZIARIO ENERGIA DELLA SETTIMANA/ITALPRESS

### SOMMARIO DEL NOTIZIARIO ENERGIA DELLA SETTIMANA/ITALPRESS

PALERMO (ITALPRESS) - Per il notiziario settimanale dedicato ai

temi energetici, oggi l'agenzia Italtpress, in collaborazione con

Nuova Energia, manderà in rete dei lanci relativi a:

- ILYES (E.ON ITALIA) "PIANO ENERGIA E CLIMA E' CAPOLAVORO"
- CONTRASTO ALLA POVERTÀ ENERGETICA: SE NE PARLA A MILANO 19/3
- SEMPRE MENO CARBONE NEL TELERISCALDAMENTO DELLA FINLANDIA
- ANCHE PRODUTTIVITÀ PESCA SOFFRE I CAMBIAMENTI CLIMATICI
- IN ARIZONA CRESCE COSCIENZA SOCIALE PER ENERGIE GREEN ED EFFICIENZA
- SOLARE GALLEGGIANTE ANCORA EMBRIONALE ACCOMUNA LITUANIA E CAMBOGIA
- TERNA AVVIA LAVORI PER UNA NUOVA LINEA ELETTRICA IN PERÙ
- FEDERCASSE-SINDACATI, BUONE PRASSI PER SVILUPPO SOSTENIBILE
- ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO
- SNAM CON TERNA PER RICERCA, INNOVAZIONE E CONVERGENZE
- ACCORDO SYNDIAL-VERITAS, BIOCARBURANTI DA RIFIUTI SOLIDI URBANI
- ENI. CALLFORGROWTH, SELEZIONATE TRE START UP
- SALINA TRA LE ISOLE "CAPITALI" DELLE RINNOVABILI IN EUROPA
- AL MISE PRIMO TAVOLO TECNICO PITESAI
- GME, PREZZO MEDIO ACQUISTO ULTIMA SETTIMANA -2.3%
- TERNA, A FERRARIS PREMIO "MANAGER UTILITY 2018 - ENERGIA"
- DELEGAZIONE RUSSA A MILANO PER CONOSCERE IL "MODELLO A2A" (ITALPRESS).

sat/red

06-Mar-19 15:30

NNNN

## ENERGIA: ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO-2-

### ENERGIA: ENEA SVILUPPA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO-2-

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione Enea "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni. (ITALPRESS).

ads/sat/com

06-Mar-19 15:31

NNNN

TRENDING Un viaggio appassionante. In valigia entusiasmo, coraggio e tanta...



Search...



Cittadini di Twitter



ISCRIVITI AL CANALE TELEGRAM

- HOME
- RUBRICHE ▾
- VIDEO
- REDAZIONE & NETWORK
- EVENTI & MATERIALI
- LIBRI
- CONTATTI



ENEAINFORMA DEL 28 febbraio 2019



## La smart city del futuro secondo Enea: soluzioni hi-tech per il risparmio energetico e idrico, con un occhio alla tutela ambientale

0

BY REDAZIONE ON 7 MARZO 2019

NEWS

Un nuovo modello per la città del futuro attraverso soluzioni e strumenti hi-tech per abitazioni e ambiente urbano con un occhio particolare al risparmio energetico e idrico, all'economia circolare e alla partecipazione collettiva. Un sogno? Enea questo nuovo modello di smart city non solo lo ha progettato, ma alcune delle soluzioni sopra descritte le ha già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart village del centro Enea Casaccia.

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart district urbano" dell'Accordo di programma con il Ministero dello Sviluppo economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma Ict di integrazione, la cosiddetta Smart city platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home**, basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led - con costi ridotti anche dell'80% - e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di



open fiber

- RECENTI
- POPOLARI
- TWITTER NEWS

- 7 MARZO 2019 0

La smart city del futuro secondo Enea: soluzioni hi-tech per il risparmio energetico e idrico, con un occhio alla tutela ambientale
- 6 MARZO 2019 0

È online la nuova piattaforma Trio, tra i primi progetti in Europa per la formazione a distanza
- cybercrime 6 MARZO 2019 0

La cybersicurezza si realizza a Trento: un team dell'Università dovrà rilasciare la certificazione europea di sicurezza informatica
- smau 6 MARZO 2019 0

PA Social tra i protagonisti di Smau: l'associazione farà tappa a Padova, Bologna, Milano e Napoli



inquinanti;

- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano, per la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, per ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social urban network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una smart community locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale – sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione Enea "Smart Energy"– *Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse attività di diffusione e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca*", conclude Meloni.



Cittadini di Twitter è distribuito con Licenza [Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale](#).

**ABOUT AUTHOR**



REDAZIONE

La Redazione del Giornale Cittadini di Twitter!

**RELATED POSTS**

trio formazione a distanza  
6 MARZO 2019

È online la nuova piattaforma Trio, tra i primi progetti in Europa per la formazione a distanza



6 MARZO 2019  
La cybersicurezza si realizza a Trento: un team dell'Università dovrà rilasciare la certificazione europea di sicurezza informatica

6 MARZO 2019

Treviso, il trasporto pubblico diventa sempre più smart: quasi 200mila gli acquisti digitali nel 2018

**LEAVE A REPLY**

Your Name

Your Email

Your Website



RT @emergenzavvf: #6mar, soccorso questo pomeriggio dai #vigilidelfuoco, e trasportato in ospedale grazie all'elicottero #Dragovf, un uomo...

Postato da 10 Ore via Twitter for iPhone

---

RT @museodel900: Ogni giorno, su Instagram, pubblichiamo le vostre foto più belle... Condividi i tuoi scatti utilizzando l'hashtag #Museodel9...

Postato da 11 Ore via Twitter for iPhone

---

RT @museiincomune: Un percorso fotografico lungo 20 anni caratterizzato da un'attenta osservazione della realtà e da una straordinaria emp...

Postato da 11 Ore via Twitter for iPhone

---

RT @SapienzaRoma: Auguri a tutti i neo #laureatiSapienza dell'ultima sessione! [taggateci (e diventate follower) su ➡ [t.co/LwUbu2G...](https://t.co/LwUbu2G...)]

Postato da 11 Ore via Twitter for iPhone

Segui @CittadiniITwtt su Twitter.



**TAG CLOUD**

account tweet contest protezione civile  
hashtag social network vino google  
immagini bologna **twitter app**  
online whatsapp internet digitale turismo  
video scuola toscana applicazione Italia  
smartphone cultura Università comune  
firenze selfie musei instagram #pasocial  
foto **facebook** youtube Milano  
Roma open data calcio portale Genova  
**social** web social media prato  
comunicazione





Direttore Mauro Spagnolo

MAIN SPONSOR



Abruzzo Basilicata Calabria Campania Emilia R. Friuli Lazio Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Puglia Sardegna Sicilia Toscana Trentino Umbria Valle d'Aosta Veneto

Articolo

Roma, 7 marzo 2019

## La città dell'utopia? Per **ENEA** è già realtà

di Michele Zilla

*L'agenzia italiana per lo sviluppo economico sostenibile ha delineato un nuovo modello urbano ecologico e hi tech. Alcune delle soluzioni proposte sono già in fase di test in alcune aree*



(Rinnovabili.it) – Un nuovo modello di città, quella del futuro, popolata di soluzioni e strumenti ad alta tecnologia per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. La nuova città dell'utopia, ma gli ideatori sperano diventi la consuetudine, è stata sviluppata da **ENEA**. In realtà, tanto di utopia non si tratta, visto che alcune delle soluzioni proposte sono già state testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **ENEA** Casaccia.

Il lavoro di definizione del modello urbano è stato svolto in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Tre i settori applicativi previsti dal modello: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. Un modello che potrà essere declinato in vari contesti urbani e che si potrà affidare a una piattaforma comune, nota anche come Smart City Platform, che connette tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e integra i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Queste le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da **ENEA** e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;
- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led – con costi ridotti anche dell'80% – e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;

Inserisci la parola chiave

CERCA

### Daily News

- Roma, 7 marzo 2019  
La città dell'utopia? Per **ENEA** è già realtà...
- Washington, 7 marzo 2019  
EIA: nel 2018, produzione di elettricità record negli Stati Uniti...
- Pechino, 7 marzo 2019  
Cina, record rinnovabili: +12% di capacità installata nel 2018...
- Roma, 6 marzo 2019  
Allo stress del sistema elettrico ci pensano le fonti di flessibilità...
- Roma, 6 marzo 2019  
C'è Salina tra le isole UE dell'energia pulita...
- Roma, 6 marzo 2019  
Upstream, primo incontro per il PITESAI mentre infuria la polemica...
- Bruxelles, 5 marzo 2019  
Seconda bocciatura per la strategia UE Clean Planet for All...
- Amsterdam, 5 marzo 2019  
Celle solari bifacciali in Si-perovskite, prestazioni record...
- Tokyo, 4 marzo 2019  
L'ossido di titanio dà una spinta all'efficienza del fv in pe...
- Lisbona, 4 marzo 2019  
Portogallo, presto all'asta 100 MW di stoccaggio energetico...

vedi tutte

archivio Daily News

- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA**, che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

**Scrivi un Commento**

Il tuo indirizzo Email non verrà mai pubblicato e/o condiviso. I campi obbligatori sono contrassegnati con \*

Nome \*

Email \*

Sito Web

Commenta

Puoi usare questi HTML tag e attributi: <a href="" title=""> <abbr title=""> <acronym title=""> <b> <blockquote cite=""> <code> <del datetime=""> <em> <i> <q cite=""> <s> <strike> <strong>

Commenta

Current ye@r \*

**I Correlati**



Anche Vancouver punta



Rinnovabili elettriche: 10



Gasdotto East-Med Poseidon:



Finanza agevolata, la

**Rinnovabili.it**  
IL QUOTIDIANO SULLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Indice IREX:  
4.810,74  
(+3,2%)  
Indice elaborato da Altmans

**Rinnovabili.it**<sup>®</sup>

Chi siamo	Contattaci
Mission	Comitato Scientifico
Link	Partner
Archivio Storico	Advertising



Con il Patrocinio di:

**Sondaggio**

**Che lavoro fai?**

- Ingegnere/Architetto
- Giornalista
- Installatore
- Energy Manager
- Imprenditore
- Tecnico / Consulente
- Appassionato
- Docente/ricercatore

**Vota** [Vai ai risultati](#)



 **Convegni - Corsi - Mostre**

### Riqualificare l'illuminazione pubblica

Nell'ambito del progetto ES-PA (Energia e Sostenibilità per la Pubblica Amministrazione, v. *Staffetta 02/03/2018*) **enea** organizza (Potenza, **11 marzo**, [www.enea.it](http://www.enea.it)) un evento di sensibilizzazione degli enti locali sulla "Riqualificazione smart dell'illuminazione pubblica". Un modo per rafforzare le competenze delle PA sui temi energia e sostenibilità.







## ARRIVA DALL'ENEA IL MODELLO DI SMART CITY DEL FUTURO

Scritto da [Fonte AdnKronos](#) il 11 marzo 2019



(Foto Ufficio Stampa ENEA)

Pubblicato il: 12/03/2019 16:21

Arriva dall'[Enea](#) un modello per la smart city del futuro. L'Agenzia ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e **strumenti hi tech "per abitazioni e ambiente urbano"** basate su "risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale", ma anche "co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Lo annuncia l'[Enea](#) sottolineando che **"alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma** e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro [Enea Casaccia](#)".

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro, spiega l'[Enea](#), "sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto 'Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano' dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico".

Entrando nei particolari tecnici, l'[Enea](#) spiega che il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: **servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community**. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, che è "in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

AUTORE  
FONTE ADNKRONOS

[Archivio Autore](#)

### ULTIME NOTIZIE



Milano chiude invariata, tonfo per Telecom Italia



Carfagna all'Onu su parità uomo-donna

Borsa Milano chiude sulla parità



Tav, a Parigi già pronti 55 milioni

### IN DIRETTA

### I PROSSIMI PROGRAMMI

### LE OPINIONI DEI LETTORI

Scrivi un commento

Messaggio

Il tuo indirizzo mail non sarà visibile agli altri utenti. I campi obbligatori sono contrassegnati con l'asterisco \*

Name\*

**MICROCOSMI**

# DOVE CONVIVONO MODERNITÀ, CULTURA E CIVILTÀ

di **Aldo Bonomi**

**N**ella lunga metamorfosi del nostro modello di capitalismo intermedio incardinato sulla dimensione delle piattaforme territoriali va configurandosi la macroregione *Lover* delle tre regioni protagoniste della partita dell'autonomia (Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna). Parliamo di un'area con un Pil superiore a quello dei Paesi Bassi o dell'Argentina, pari al 40% del Pil italiano, a metà del valore della produzione manifatturiera, a oltre la metà dell'export.

Che si parli di metalmeccanica, di agroalimentare, di moda, di Ict, di *automotive*, la mappa italiana pone sempre in evidenza il triangolo i cui vertici sono Milano-Venezia-Bologna, con qualche significativa estensione al Piemonte per alcuni ambiti produttivi. La capacità competitiva di queste aree è sempre più l'esito di un rapporto virtuoso tra tessuto produttivo e funzioni di interconnessione a base urbana, dove risiedono autonomie funzionali (a proposito di autonomia) vecchie e nuove. Sono le città, in altre parole, ad assumere rilevanza nel generare nuovo capitale intellettuale, relazionale, umano e organizzativo in grado di contaminare i *cluster* produttivi impegnati in cicli di innovazione spinta.

Se ciò è stato oltremodo evidenziato nel caso di Milano, che svolge questa funzione per tutto il Centro Nord e oltre, è altrettanto vero che l'evoluzione territoriale segue vie peculiari a seconda delle matrici storiche di rapporto tra città e contado, oggi tra *smart city* e *smart land*. Prendiamo la Via Emilia dove sull'asse pedemontano si snoda una serie di città-distretto in rete che fanno tesoro della comune cultura civica e istituzionale, del *know-how* amministrativo e della storica propensione all'investimento in cultura umanistica e scientifica un punto di forza al servizio delle piattaforme produttive diffuse. Ne sono un esempio la rete degli *Its* promossi dalla Regione Emilia-Romagna o quella dei poli tecnologici, l'ultimo dei quali recentemente inaugurato a Brasimone (Bo) coinvolgendo anche Regione Toscana ed [Enea](#).

In questo contesto anche le fondazioni di origine bancaria giocano un ruolo importante. Fino a poco tempo fa le abbiamo vissute e raccontate come funzioni di supporto alle aggregazioni bancarie, invece è in atto un loro riposizionamento come autonomie funzionali nella metamorfosi dell'economia e dei territori. Rappresentano oggi uno dei soggetti più legittimati nel-

l'elaborazione di strategie territoriali condivise, di sperimentazioni innovative e di realizzazione di iniziative orientate ad accompagnare i percorsi di modernizzazione a partire da una missione di civilizzazione che si traduce anche nella produzione di beni collettivi, di cui, ad esempio mi pare un caso emblematico quello delle Ogr a Torino con la regia della Fondazione Crt.

A Modena, per tornare alla Via Emilia, la locale Fondazione Cassa di Risparmio si è fatta promotrice, insieme al Comune, al ministero dei Beni Culturali con le Gallerie Estensi, e Unimore, del progetto "Ago", iniziativa di rigenerazione urbana dell'ex ospedale Sant'Agostino, che punta entro qualche anno a costituire un polo di *digital humanities* in cui fare sperimentazione di nuovi rapporti tra Ict e l'enorme patrimonio culturale della città, fare didattica di ricerca per innovare i modelli di apprendimento dei giovani, rigenerare le proposte formative del sistema di istruzione pubblica in chiave interdisciplinare, favorire lo sviluppo di pensiero critico e creativo nell'approccio umanistico alle tecnologie, il tutto mettendo a sistema la Modena medioevale, quella ducale, quella risorgimentale quella industriale del '900, per giungere ai tempi del paradigma digitale.

Si punta a fare innovazione nei modelli di valorizzazione del patrimonio culturale stando sulla frontiera dell'intelligenza artificiale con l'obiettivo di attrarre talenti e competenze globali e al contempo si vuole fare inclusione dei giovani offrendo loro strumenti culturali e *frame* cognitivi per essere protagonisti del futuro della città. Perché, come racconta il presidente della Fondazione Paolo Cavicchioli, è importante comprendere il rapporto tra l'invenzione della stampa a caratteri mobili, le tesi di Lutero e la guerra dei 30 anni, così come quella tra l'invenzione della macchina a vapore e le conquiste sociali, o il motore a scoppio e il fordismo. Solo così si può comprendere il valore profondo della rivoluzione digitale e da qui trarne una prospettiva collettiva di un futuro capace di coniugare accelerazioni modernizzanti e forme di civiltà adeguate.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Momento Italia

Lavoro & Business guardando al futuro

Politica Interviste Sondaggi Economia Sanità Turismo Ambiente Occupazione Eurozona

Home > Ambiente > Arriva dall'Enea il modello di smart city del futuro

Ambiente

## Arriva dall'Enea il modello di smart city del futuro

Di **Redazione** - 12 Marzo 2019

Mi piace 0



Arriva dall'Enea un modello per la smart city del futuro. L'Agenzia ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech "per abitazioni e ambiente urbano" basate su "risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale", ma anche "co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Lo annuncia l'Enea sottolineando che "alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea Casaccia".

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro, spiega l'Enea, "sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto 'Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano' dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico".

Entrando nei particolari tecnici, l'Enea spiega che il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, che è "in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

(Fonte: [Adnkronos Prometeo](#))

Momento Italia

### Ultim'ora



#### Moratoria sulla pena di morte in California

Redazione

Il governatore della California, il democratico Gavin Newsom, firmerà oggi una moratoria della pena di morte nel suo stato, impegnandosi a far sì che...

### Comunicati



#### Sixty6 Tower by Pininfarina: A New Residential Skyscraper Inspired by Cyprus...

Redazione

The Sixty6 will surge in Limassol, Cyprus, and will occupy a gross floor area of 10.000 sqm. The development will be carried out by...

## INNOVAZIONE: ARRIVA DA ENEA MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO =

Alcune soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma

Roma, 12 mar. (AdnKronos) - Arriva dall'Enea un modello per la smart city del futuro. L'Agenzia ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech "per abitazioni e ambiente urbano" basate su "risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale", ma anche "co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Lo annuncia l'Enea sottolineando che "alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea Casaccia".

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro, spiega l'Enea, "sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto 'Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano' dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico".

Entrando nei particolari tecnici, l'Enea spiega che il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, che è "in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

(Ada/AdnKronos)

ISSN 2465 - 1222

12-MAR-19 16:04

NNNN

Chi siamo Contattaci



# GIORNALE DEI Comuni

Notizie AGEL

## Incentivi.gov.it: il portale unico per imprese, start up e cittadini

Economia 12 marzo 2019, di redazione

L'iniziativa presentata oggi dal MISE Invitalia e Cassa Depositi e Prestiti



In evidenza



Appalti pubblici, la Manovra 2019 innalza il limite di importo obbligo MEPA



Nota di lettura Anci sul DI 'Semplificazioni'



Al via il progetto Piazza Wifi Italia del MISE



Stanziati 25 milioni di euro per progetti culturali nelle periferie urbane



Chiarimenti sul principio di rotazione negli affidamenti sotto soglia

Articoli correlati

Economia



Mercato residenziale in ripresa

Economia



Di Maio presenta il progetto incentivi.gov.it dedicato alle imprese

Economia



A+ A-

condividi:



Banda Ultra Larga: il progetto Crescita digitale in Comune a Rimini #anci2018



Anac, Whistleblowing: in un anno ricevute 607 segnalazioni telematiche



Banda Ultra Larga: protocollo Anci/latt (Italian Association for Trenchless Technology)



Un albero per ogni neonato: norma poco applicata ma ci sono novità

Si chiama Incentivi.gov.it il nuovo progetto che raccoglie le opportunità di finanziamento per imprese, startup e cittadini. L'iniziativa è stata presentata oggi al Ministero dello Sviluppo Economico dal ministro Luigi Di Maio, da Domenico Arcuri, amministratore delegato di Invitalia, e da Fabrizio Palermo, amministratore delegato di Cassa Depositi e Prestiti.

Il "catalogo" degli incentivi, disponibile online e in formato cartaceo, è il risultato di una collaborazione tra numerose realtà impegnate nel sostegno alle imprese: oltre al Ministero dello Sviluppo Economico e al Ministero del Lavoro, il progetto coinvolge Invitalia, Agenzia delle Entrate, Cassa Depositi e Prestiti, GSE, ENEA, Finest, INPS, ICE, Unioncamere, Sace, Simest e SofiCOOP.

Gli incentivi riguardano l'avvio o la crescita di un'impresa, gli investimenti in innovazione, il rafforzamento patrimoniale, i macchinari, gli impianti e i software, l'internazionalizzazione, la formazione, la ricerca e lo sviluppo, l'efficienza energetica, le nuove assunzioni, gli sgravi fiscali.



**Sicilia, aiuti per l'area di crisi industriale**

Economia



**Entrate tributarie, nel 2018 gettito di 463,2 miliardi (+1,7%)**

Economia



**Cala la produzione industriale**

“Circa il 40% degli incentivi – ha dichiarato il ministro Di Maio – non vengono utilizzati, anche per un problema di comunicazione delle opportunità esistenti. Questo vademecum ragionato rappresenta una nuova prospettiva nel rapporto tra Stato e imprese e consente agli imprenditori di trovare l'incentivo giusto a seconda di ciò che davvero gli serve, ad esempio in base al territorio in cui operano o alla dimensione della loro azienda. Ci saranno ulteriori step – ha proseguito Di Maio – per mettere a sistema altri incentivi e per coinvolgere le Regioni e gli enti territoriali in modo da avere lo stesso servizio anche a livello locale”.

“Questa iniziativa – ha affermato l'AD di Invitalia Domenico Arcuri – è un cambio di approccio: i cittadini non devono più cercare, spesso invano, le opportunità che lo Stato mette a disposizione, ma queste ultime gli vengono proposte naturalmente. Invitalia è un antesignano di questo ribaltamento nel rapporto tra domanda e offerta di sviluppo: abbiamo già lanciato 3 app gratuite per tre nostri incentivi – Resto al Sud, Cultura Crea e Smart&Start Italia – che permettono agli imprenditori di seguire in tempo reale l'iter del loro progetto”.

“Vogliamo semplificare la vita delle Pmi – ha detto l'AD di Cassa Depositi e Prestiti Fabrizio Palermo – e mettere sempre più al centro le esigenze degli imprenditori. Lavoriamo per rendere più accessibili i prodotti in una logica integrata, dall'equity, al debito, ecc. Apriremo a breve presenze territoriali per andare incontro ai bisogni del territorio”.



Il Giornale dei Comuni  
Quotidiano politico giuridico-economico



SEGUI IL TUO  
OROSCOPO



Home . Sostenibilità . World in Progress .

# Arriva dall'Enea la smart city del futuro

WORLD IN PROGRESS

[Tweet](#)



(Foto Ufficio Stampa ENEA)

**Publicato il: 12/03/2019 16:21**

Arriva dall'Enea un modello per la smart city del futuro. L'Agenzia ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e **strumenti hi tech "per abitazioni e ambiente urbano"** basate su "risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale", ma anche "co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Lo annuncia l'Enea sottolineando che **"alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma** e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro Enea

Casaccia".

**I risultati di questa roadmap** verso la smart city del futuro, spiega l'Enea, "sono stati **ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali**, nell'ambito del progetto 'Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano' dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico".

Entrando nei particolari tecnici, l'Enea spiega che il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: **servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community**. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, che è "in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright Adnkronos.

[Tweet](#)

TAG: [innovazione](#), [smart city](#), [modello](#), [Enea](#)

**adnkronosTV**

Tg Adnkronos, 12 marzo 2019

Cerca nel sito



Notizie Più Cliccate

1. "Ma ti hanno licenziata?", Marcuzzi alla gogna
2. Chi è Virginia, la nuova fiamma di Di Maio
3. 'Minaccia sicurezza nazionale', Al Bano in lista nera Ucraina
4. Etiopia, fari puntati sul Boeing 737 Max
5. "Aiutateci a trovare Chicco, mio padre distrutto dal dolore"

Video



**Crozza fa Calenda: "Mi intrufolo in Forza Italia, divento il nuovo Alfano"**



**Tornano Le Vibrazioni**



**Donne in fuga dalla violenza**



# **ILSOLE24ORE.COM**

## **Dove convivono modernità, cultura e civiltà**

Nella lunga metamorfosi del nostro modello di capitalismo intermedio incardinato sulla dimensione delle piattaforme territoriali va configurandosi la macroregione Lover delle tre regioni protagoniste della partita dell'autonomia (Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna). Parliamo di un'area con un Pil superiore a quello dei Paesi Bassi o dell'Argentina, pari al 40% del Pil italiano, a metà del valore della produzione manifatturiera, a oltre la metà dell'export.

Che si parli di metalmeccanica, di agroalimentare, di moda, di Ict, di automotive, la mappa italiana pone sempre in evidenza il triangolo i cui vertici sono Milano-Venezia-Bologna, con qualche significativa estensione al Piemonte per alcuni ambiti produttivi. La capacità competitiva di queste aree è sempre più l'esito di un rapporto virtuoso tra tessuto produttivo e funzioni di interconnessione a base urbana, dove risiedono autonomie funzionali (a proposito di autonomia) vecchie e nuove. Sono le città, in altre parole, ad assumere rilevanza nel generare nuovo capitale intellettuale, relazionale, umano e organizzativo in grado di contaminare i cluster produttivi impegnati in cicli di innovazione spinta.

### **PUBBLICITÀ**

inRead invented by Teads

Se ciò è stato oltremodo evidenziato nel caso di Milano, che svolge questa funzione per tutto il Centro Nord e oltre, è altrettanto vero che l'evoluzione territoriale segue vie peculiari a seconda delle matrici storiche di rapporto tra città e contado, oggi tra smart city e smart land. Prendiamo la Via Emilia dove sull'asse pedemontano si snoda una serie di città-distretto in rete che fanno tesoro della comune cultura civica e istituzionale, del know-how amministrativo e della storica propensione all'investimento in cultura umanistica e scientifica un punto di forza al servizio delle piattaforme produttive diffuse. Ne sono un esempio la rete degli Ict promossi dalla Regione Emilia-Romagna o quella dei poli tecnologici, l'ultimo dei quali recentemente inaugurato a Brasimone (Bo) coinvolgendo anche Regione Toscana ed Enea.

In questo contesto anche le fondazioni di origine bancaria giocano un ruolo importante. Fino a poco tempo fa le abbiamo vissute e raccontate come funzioni di supporto alle

aggregazioni bancarie, invece è in atto un loro riposizionamento come autonomie funzionali nella metamorfosi dell'economia e dei territori. Rappresentano oggi uno dei soggetti più legittimati nell'elaborazione di strategie territoriali condivise, di sperimentazioni innovative e di realizzazione di iniziative orientate ad accompagnare i percorsi di modernizzazione a partire da una missione di civilizzazione che si traduce anche nella produzione di beni collettivi, di cui, ad esempio mi pare un caso emblematico quello delle Ogr a Torino con la regia della Fondazione Crt.

A Modena, per tornare alla Via Emilia, la locale Fondazione Cassa di Risparmio si è fatta promotrice, insieme al Comune, al ministero dei Beni Culturali con le Gallerie Estensi, e Unimore, del progetto "Ago", iniziativa di rigenerazione urbana dell'ex ospedale Sant'Agostino, che punta entro qualche anno a costituire un polo di digital humanities in cui fare sperimentazione di nuovi rapporti tra Ict e l'enorme patrimonio culturale della città, fare didattica di ricerca per innovare i modelli di apprendimento dei giovani, rigenerare le proposte formative del sistema di istruzione pubblico in chiave interdisciplinare, favorire lo sviluppo di pensiero critico e creativo nell'approccio umanistico alle tecnologie, il tutto mettendo a sistema la Modena medioevale, quella ducale, quella risorgimentale quella industriale del '900, per giungere ai tempi del paradigma digitale.

Si punta a fare innovazione nei modelli di valorizzazione del patrimonio culturale stando sulla frontiera dell'intelligenza artificiale con l'obiettivo di attrarre talenti e competenze globali e al contempo si vuole fare inclusione dei giovani offrendo loro strumenti culturali e frame cognitivi per essere protagonisti del futuro della città. Perché, come racconta il presidente della Fondazione Paolo Cavicchioli, è importante comprendere il rapporto tra l'invenzione della stampa a caratteri mobili, le tesi di Lutero e la guerra dei 30 anni, così come quella tra l'invenzione della macchina a vapore e le conquiste sociali, o il motore a scoppio e il fordismo. Solo così si può comprendere il valore profondo della rivoluzione digitale e da qui trarne una prospettiva collettiva di un futuro capace di coniugare accelerazioni modernizzanti e forme di civiltà adeguate.

© Riproduzione riservata

13 marzo 2019 Comments Off on INNOVAZIONE-Smart City: segnalare emergenze in città? Basta un click sullo smartphone (nota stampa [ENEA](#))  
Commerciale

# INNOVAZIONE-SMART CITY: SEGNALARE EMERGENZE IN CITTÀ? BASTA UN CLICK SULLO SMARTPHONE (NOTA STAMPA [ENEA](#))



Nel Centro ricerche [ENEA](#) di Portici è stata messa a punto un'applicazione che permette ai cittadini di segnalare ad un sistema informativo centralizzato emergenze riguardanti incendi, incidenti, atti vandalici, illuminazione pubblica, reti stradali e idriche, segnaletica, cartellonistica, rifiuti, e pericoli generici.

L'app per smartphone e tablet sarà scaricabile gratuitamente sul proprio dispositivo attraverso un link pubblicato sul sito del Comune di riferimento. Per poter interagire con il sistema informativo sarà necessario registrarsi e consentire la propria localizzazione in fase di invio di segnalazioni.

"L'applicazione trasmetterà in modo automatico alle unità preposte alla risoluzione del problema segnalato tutte le informazioni necessarie, come geolocalizzazione, tipologia di evento ed immagini, essenziali per un intervento mirato in termini di attrezzature e risorse", spiega Luigi De Rosa il ricercatore [ENEA](#) che ha ideato e sviluppato il prototipo presso il laboratorio di BioGeoChimica Ambientale..

Con l'avvio della segnalazione all'unità di intervento competente vengono rese disponibili tutte le informazioni necessarie alla risoluzione dell'emergenza in tempi rapidi e con mezzi adeguati rispetto alle attuali procedure, rese spesso più complicate da ritardi nell'identificazione della criticità. Una volta risolta la problematica, l'autorità preposta, attraverso un'ulteriore app di servizio, potrà segnalare in tempo reale al sistema informativo la chiusura del problema e il rientro dalla situazione di emergenza o rischio.

"Il coinvolgimento dei singoli cittadini nel ruolo di 'sensori mobili' permette un monitoraggio in tempo reale e continuativo in grado di superare le limitazioni dovute a eventuali scarsità di risorse economiche e di personale della PA", conclude De Rosa.

Ulteriori sviluppi del sistema informativo riguarderanno la possibilità di inviare in modo selettivo a fasce della cittadinanza eventuali avvisi e informative di pubblica utilità o di protezione civile inerenti situazioni di emergenze ambientali o urbane.

Per maggiori informazioni:

Luigi De Rosa, [ENEA](#) - Laboratorio di BioGeoChimica Ambientale, [luigi.derosa@enea.it](mailto:luigi.derosa@enea.it)

» Commerciale » INNOVAZIONE-Smart City: segnalare emergenze in città? Basta un click sullo smartphone (nota stampa [ENEA](#))

ABOUT THE AUTHOR: ADMIN

## CERCA IN ARCHIVIO

Cerca nel sito...

Popolari Recenti Casuali



IMPRESA - Navale: forum verticale a Carrara giovedì 16 dicembre

13 dicembre 2010



CONSUMI - Made in Italy: l'83% degli italiani mangia nazionale

28 febbraio 2010



IMPRESA - Italia e Romania: Camere di commercio alleate per...

8 febbraio 2012



CLASS ACTION - Berlusconi: per P.a. parere Consiglio di...

15 maggio 2009



REDDITO CITTADINANZA - Uncem: Bussone, deve essere ancorato al territorio

13 marzo 2019



INNOVAZIONE-59 investitori finanziano la startup immobiliare padovana Locare S.r.l. con...

13 marzo 2019



INNOVAZIONE-ORTAGGI, FIORI, CONSERVE E ANIMALI DA CORTILE: IL FATTORE GREEN...

13 marzo 2019



LAVORO-Hunters: il reverse mentoring come chiave di sviluppo e crescita...

13 marzo 2019



INNOVAZIONE-RISTORANTE SOLIDALE DIVENTA SOCIAL: PER NATALE I PIATTI SOSPESI...

11 dicembre 2018



ISTAT - Produzione industria gennaio -16,7%, auto -54,6%




- [Programmi >](#)
- [Palinsesto](#)
- [Podcast](#)
- [Notizie](#)
- [Archivio](#)
- [Conduttori >](#)
- [Chi siamo](#)
- [Blog](#)
- [Frequenze](#)
- [Accedi a MYRADIO24](#)



# Smart City

## Voci e luoghi dell'innovazione

Condotto da *Maurizio Melis*  
Da Lunedì al Venerdì, ore 20.50 e 23.50

ISCRIVITI

Il Programma
**Le Puntate**
Social

RATING: ★



15/03/2019

# Smart City Platform: dati che parlano una "lingua comune" per città davvero intelligenti



**U**na smart city non è semplice una somma di tanti servizi smart, ma nasce dove la gestione di ogni singolo ambito (traffico, energia, illuminazione, sicurezza) è in grado di tenere conto di quanto accade negli altri grazie a un continuo scambio di dati: se per esempio allo stadio c'è il derby, è quasi certo che vi saranno effetti sul traffico, la mobilità, il consumo energetico, la sicurezza ecc.. Ma perché tutti possano parlare con tutti, perché vi possa essere interoperabilità, è necessario che i dati



## Ci sono tanti modi di essere intelligenza artificiale

[SCOPRI DI PIÙ >](#)



## Fintech: come la Rete sta rivoluzionando i servizi finanziari

[SCOPRI DI PIÙ >](#)

### ULTIMI PODCAST DI RADIO24

**REPORTAGE**  
Il welfare entra in fabbrica  
16/03/2019

**IL CACCIATORE DI LIBRI**  
"La memoria della cenere" di Chiara Marchelli e "Il..."  
16/03/2019

**LUOGHI D'ARTE**  
Il "Ciclo di Orfeo" a Palazzo Reale  
16/03/2019

parlino la stessa lingua.  
La Smart City Platform messa a punto dall'ENEA, di cui ci occuperemo stasera a Smart City, rappresenta proprio questo: è una piattaforma ICT di integrazione concepita per favorire lo scambio di dati e informazioni tra soggetti diversi all'interno di una stessa città, e tra città e città.

PUNTATA PRECEDENTE



**Trasmissione del 14 marzo 2019**

14/03/2019

[VEDI ALTRE PUNTATE >](#)

2024  
Playstation Now - Eredità digitale - Cybersecurity

15/03/2019



EFFETTO NOTTE

Trasmissione del 15 marzo 2019

15/03/2019



[ASCOLTA ALTRE PUNTATE >](#)

DAI SOCIAL

1 ora fa  
[@RADIO24\\_NEWS](#)

Ai @contidellabelva parliamo del famigerato memorandum of understanding con la Cina, che tanto per cambiare divide...  
<https://t.co/GCsy54uqkK>

[Reply](#) [Retweet](#) [Favorite](#)

2 ore fa  
[@RADIO24\\_NEWS](#)

#GretaThunberg è riuscita a portare in piazza i ragazzi di migliaia di città in tutto il mondo preoccupati per il p...  
<https://t.co/HhQgDSomHK>

[Reply](#) [Retweet](#) [Favorite](#)

17 ore fa  
[@RADIO24\\_NEWS](#)

RT @2024\_R24: Questa sera parliamo di #PlayStationNow con Marco Saletta e con Luca Tremolada del @Sole24Ore; di eredità digitale con Oreste...

[Reply](#) [Retweet](#) [Favorite](#)



Scrivi un commento...

[Disclaimer](#) [Pubblica](#)

[Aggiorna](#)

[VEDI TUTTI I COMMENTI](#) ▲

ULTIME PUNTATE

Ascolta le puntate che ti sei perso, accedi ai podcast



Home

## Enea presenta la smart city del futuro

Redazione INGENIO 19/03/2019 97

Arriva dall'**Enea** un modello per la smart city del futuro. L'Agenzia ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech "per abitazioni e ambiente urbano" basate su "risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale", ma anche "co-governance e partecipazione alla vita collettiva". Lo annuncia l'**Enea** sottolineando che "alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro **Enea** Casaccia".

I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro, spiega l'**Enea**, "sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto 'Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano' dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico".

Entrando nei particolari tecnici, l'**Enea** spiega che il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, che è "in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate".

Tweet

## Il Magazine



## News

Vedi tutte

Consiglio Nazionale dei Geometri: Maurizio Savoncelli confermato Presidente

**Enea** presenta la smart city del futuro

Altro Governo, altro Decreto Sisma: ecco la bozza! Progettazioni al ribasso e nuove case mobili

Diagnosi energetiche, cambia tutto! Nuove linee guida **ENEA** per la scadenza di fine 2019, regole e portale

Immobili in costruzione: da oggi nuove tutele per gli acquirenti! Il decalogo del Notariato

Settimana delle Energie Sostenibili: il ricco calendario di appuntamenti e iniziative a Milano dal 18 al 24 marzo

Rinascimento 2.0: verso la città sostenibile per tutti. A Milano inizia La Settimana delle Energie Sostenibili

DECRETO LEGISLATIVO 19 febbraio 2019: in GU le nuove regole sui dispositivi per la sicurezza

Professionisti in regime forfetario: addio alla ritenuta estera

Cemento e Calcestruzzo: in mostra a MADE EXPO Federbeton ha portato l'innovazione tecnologica



Iscriviti alla Newsletter

Leggi la Digital Edition

Vai allo shop



HOME NEWS **NORMATIVA** PRODOTTI AZIENDE WEBTV

Accedi

Home News **Attualità**

Attualità

## Da ENEA un modello per la smart city del futuro

20 marzo 2019



ENEA ha realizzato un modello di Smart City per il futuro, basata su criteri di risparmio energetico e idrico, ma anche con una particolare attenzione verso la sicurezza e il comfort abitativo dei residenti.

ENEA ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro ENEA Casaccia.

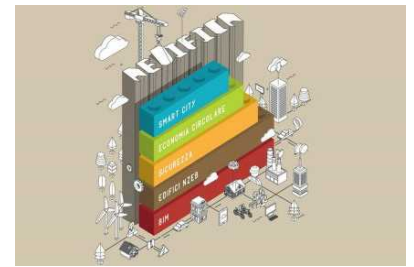
I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico [1].

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta **Smart City Platform**, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

Le tecnologie integrate nel modello replicabile di città del futuro comprendono:

- **smart home** basata su una serie di sensori a costi contenuti e ridotta invasività, in grado di effettuare nelle abitazioni monitoraggi energetico-ambientale, segnalare effrazioni alla sicurezza e controllare le condizioni di salute delle persone. Tra le tecnologie utilizzate, il sistema multisensoriale "Sesto Senso", brevettato da ENEA e basato su algoritmi specializzati, che consente di rilevare il numero di persone presenti in un ambiente ed effettuare l'analisi acustica e dei livelli di CO<sub>2</sub>;

### CONSIGLIATO



**Aedifica The Camp: come costruire il futuro**



**gIE** IL GIORNALE DELL'INSTALLATORE ELETTRICO  
ELECTRIC LOVE 27-30 MARZO  
PERIODICITA': 9 numeri all'anno per l'Italia  
[Leggi la Digital Edition](#)

### TAG

#sicurezza 189

#illuminazione 171

#rinnovabili 140

#domotica 113

#Ave 105

#fotovoltaico 99

- **smart building**, un edificio innovativo implementato da un impianto fotovoltaico, batterie per l'accumulo e gestione innovativa dei flussi energetici, in grado di ridurre la necessità di scambio con la rete elettrica, abbattendo di conseguenza i costi per l'utente finale;
- **smart street** con soluzioni per il monitoraggio dei parcheggi, la rilevazione di infrazioni o l'accesso in aree sensibili, il monitoraggio dell'inquinamento acustico e della qualità dell'aria, la rilevazione di situazioni critiche (es. allagamenti) e la ricarica di veicoli elettrici;
- **lampioni intelligenti** dotati di connettività e sensoristica per poter regolare da remoto e in automatico l'intensità dell'illuminazione pubblica a led – con costi ridotti anche dell'80% – e acquisire dati di flussi di traffico e condizioni ambientali;
- **software per previsioni di rischio delle infrastrutture energetiche e idriche**, in caso di eventi meteo estremi quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti, con stima dei danni;
- **sistema basato su droni** per il monitoraggio energetico degli edifici energivori, l'analisi della qualità dell'aria, attraverso video e termografie nell'infrarosso, e il calcolo delle dispersioni di calore e della concentrazione di inquinanti;
- **gestione delle acque e degli scarti organici** con soluzioni per individuare le perdite idriche in tempo reale sia a livello di singolo utente che di distretto urbano; la gestione e il controllo automatizzati degli impianti di depurazione delle acque reflue, grazie a un sistema brevettato da **ENEA** che consente risparmi significativi nei consumi elettrici; ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia grazie a sistemi di Early Warning e di Real Time Control; il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza; il compostaggio di comunità per la valorizzazione degli scarti alimentari;
- **piattaforma nazionale per il monitoraggio e la valutazione dei consumi delle infrastrutture pubbliche energivore**, basata su una mappa standardizzata ed omogenea dei dati d'identità e di consumo per un vero e proprio catasto nazionale;
- **Social Urban Network**, una metodologia già testata nel quartiere di Centocelle a Roma per lo sviluppo di una *smart community* locale e la promozione della co-governance, la partecipazione alla vita collettiva e comportamenti sostenibili grazie a processi formativi e organizzativi, living lab e tecnologie ICT.

"Nell'ambito del progetto oltre allo sviluppo di veri e propri prototipi per la gestione in tempo reale di servizi urbani integrati e agevolare la gestione operativa della città, sono state implementate soluzioni adattive, sistemi di valutazione delle prestazioni, diagnostica, ottimizzazione e software di comunicazione dati in tempo reale", sottolinea la responsabile del progetto Claudia Meloni, della divisione **ENEA** "Smart Energy".

"Inoltre con oltre 31 articoli scientifici, l'organizzazione di workshop e la partecipazione a tavoli nazionali e network internazionali, sono state promosse **attività di diffusione** e coinvolgimento degli operatori e delle amministrazioni locali al fine di affiancare alla rivoluzione tecnologica una parallela rivoluzione culturale, per portare nuove tecnologie e modelli gestionali al mercato, alle imprese e ai Comuni, anche attraverso attività di formazione e implementazione di siti web per la comunicazione dei risultati della ricerca", conclude Meloni.

#economia circolare    #Enea  
#risparmio energetico    #smart city

← [Precedente](#)  
**Il seminario CEI sul corretto dimensionamento e sulla continuità di servizio**

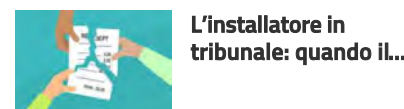
**Ti potrebbero interessare**



**POPOLARI**



**Sonepar Italia acquisisce Elettroveneta**



## Un modello per la smart city del futuro

**Enea** ha sviluppato un modello di città del futuro con soluzioni e strumenti hi tech per abitazioni e ambiente urbano basate su risparmio energetico e idrico, sicurezza, salute e comfort abitativo delle persone, economia circolare e monitoraggio ambientale, ma anche co-governance e partecipazione alla vita collettiva. Alcune delle soluzioni sono state già testate in alcuni quartieri di Roma e in altri Comuni italiani e successivamente qualificate all'interno dello Smart Village del Centro

**Enea Casaccia**. I risultati di questa roadmap verso la smart city del futuro sono stati ottenuti in collaborazione con i principali istituti universitari nazionali, nell'ambito del progetto "Sviluppo di un modello integrato di Smart District Urbano" dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico.

Il modello, direttamente operativo in contesti urbani, prevede tre settori applicativi: servizi aggregati per edifici, infrastrutture pubbliche energivore e smart community. A livello orizzontale è stata sviluppata una piattaforma ICT di integrazione, la cosiddetta Smart City Platform, in grado di connettere tutti i servizi urbani alla piattaforma di distretto e di integrare i prototipi e le soluzioni innovative realizzate.

<https://www.rcinews.it/23631>



PROGETTO ENEA

## Centocelle, case intelligenti anti sprechi

di F. Gamberale Fraticelli

a pagina 5

# Centocelle, laboratorio delle «case intelligenti»

## Dieci famiglie sperimentano un sistema integrato per tagliare i consumi energetici

### Smart city

#### Progetto Enea

In media, abbattimento dell'8% della spesa ma in alcuni casi si è arrivati al 18%

Centocelle laboratorio delle «case intelligenti». È proprio nella periferia est della Capitale che l'Enea sta testando nuove soluzioni per ridurre gli sprechi energetici e le emissioni inquinanti attraverso le tecnologie dell'Internet delle cose.

Da meno di un anno dieci famiglie romane stanno sperimentando un sistema integrato che consente loro di monitorare in tempo reale i consumi dei propri elettrodomestici, oltre che di regolarne a distanza accensione e spegnimento.

Consultando il pc o lo smartphone, ciascuno può sapere ad esempio quanta energia consumano le lampadine della propria abitazione, quanto incide l'utilizzo della lavatrice e della lavastoviglie sul costo della bolletta finale, se è il caso o meno di utilizzare alcuni elettrodomestici in determinate fasce orarie e altro ancora.

Ma oltre a conoscere cosa succede in casa propria, può sapere anche cosa accade nel-

le abitazioni altrui, pur nel rispetto delle norme sulla privacy. Confronto che stimola un meccanismo di emulazione e che induce ad adottare comportamenti più sostenibili da un punto di vista ambientale, tanto che dall'inizio della sperimentazione a oggi le famiglie coinvolte hanno diminuito i propri consumi energetici in media dell'8%, con punte, in alcuni casi, del 18%.

Il sistema, progettato dai tecnici dell'Enea è costituito da sensori integrati, posizionati nelle case, che attraverso l'Internet delle cose comunicano con una centralina in grado di analizzarli e metterli a disposizione degli utenti.

I dati di consumo vengono rielaborati in forma anonima e condivisi, in modo tale che ogni famiglia, tramite un'app scaricata su smartphone o pc, possa analizzare non solo le proprie abitudini ma anche quelle degli altri utenti. Il sistema messo a punto dall'Enea, per ora in fase di test fino a dicembre, potrà essere in futuro applicato su larga scala. Il mercato dei contatori intelligenti è infatti in crescita e sta perfezionando i propri prodotti di misurazione anche su impulso delle nuove regole previste da Bruxelles per il miglioramento dell'efficienza energetica. Le direttive prevedono infatti che il cittadino debba ricevere informa-

zioni dettagliate sui propri consumi attraverso sistemi di rilevazione tecnologicamente avanzati.

Per ora Roma è la prima, insieme a Brescia, a testare il progetto dell'Enea. Ma ben presto al novero delle città sperimentatrici si aggiungerà Matera. Un piccolo passo avanti verso il modello smart city.

Flavia Gamberale Fraticelli

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### La vicenda



● Grazie al progetto Enea (nella foto il presidente Federico Testa) è possibile sapere quanta energia consumano gli elettrodomestici



**CORRIERE DELLA SERA**  
**ROMA / CRONACA**

- 
- 
- 
- 
- 

L'INIZIATIVA

## Roma, a Centocelle il laboratorio delle «case intelligenti»

Dieci famiglie sperimentano un sistema integrato per tagliare i consumi energetici. È possibile conoscere anche cosa accade nelle abitazioni altrui, pur nel rispetto delle norme sulla privacy: un meccanismo di emulazione per comportamenti più sostenibili

di



### Le **Newsletter** del Corriere, ogni giorno un nuovo appuntamento con l'informazione

Riceverai direttamente via mail la selezione delle notizie più importanti scelte dalle nostre redazioni.

[ISCRIVITI](#)

### CORRIERE DELLA SERA



LETTI DA RIFARE



#### Perle d'Aprile

di [Alessandro D'Avenia](#)

IL DELITTO DEI MURAZZI

#### Omicidio di Stefano Leo, un giovane si costituisce: «L'ho ucciso io, per uno sguardo»

di [Elisa Sola](#)

PIRATERIA DIGITALE

#### Le mani della camorra sul calcio in tv: 2 milioni di abbonamenti pirata?

di [Federico Fubini](#)

#### Se la banca siamo noi: prestare soldi sul web rende il 7% [L'Economia in edicola](#)

di [Pieremilio Gadda](#)

IL CASO

#### Solo e abbandonato a Roma, la triste fine dell'ex «Air Force Renzi»

di [Leonard Berberi](#)




Centocelle laboratorio delle «case intelligenti». È proprio nella periferia Est della Capitale che l'[Enea](#) sta testando nuove soluzioni per ridurre gli sprechi energetici e le emissioni inquinanti attraverso le tecnologie dell'Internet delle cose. Da meno di un anno dieci famiglie romane stanno sperimentando un sistema integrato che

consente loro di monitorare in tempo reale i consumi dei propri elettrodomestici, oltre che di regolarne a distanza accensione e spegnimento. Consultando il pc o lo smartphone, ciascuno può sapere ad esempio quanta energia consumano le lampadine della propria abitazione, quanto incide l'utilizzo della lavatrice e della lavastoviglie sul costo della bolletta finale, se è il caso o meno di utilizzare alcuni elettrodomestici in determinate fasce orarie e altro ancora.

**Ma oltre a conoscere cosa succede in casa propria**, può sapere anche cosa accade nelle abitazioni altrui, pur nel rispetto delle norme sulla privacy. Confronto che stimola da un punto di vista ambientale, tanto che dall'inizio della sperimentazione a oggi le famiglie coinvolte hanno diminuito i propri consumi energetici in media dell'8%, con punte, in alcuni casi, del 18%. Il sistema, progettato dai tecnici dell'Enea è costituito da sensori integrati, posizionati nelle case, che attraverso l'Internet delle cose comunicano con una centralina in grado di analizzarli e metterli a disposizione degli utenti.

**I dati di consumo vengono rielaborati in forma anonima** e condivisi, in modo tale che ogni famiglia, tramite un'app scaricata su smartphone o pc, possa analizzare non solo le proprie abitudini ma anche quelle degli altri utenti. Il sistema messo a punto dall'Enea, per ora in fase di test fino a dicembre, potrà essere in futuro applicato su larga scala. Il mercato dei contatori intelligenti è infatti in crescita e sta perfezionando i propri prodotti di misurazione anche su impulso delle nuove regole previste da Bruxelles per il miglioramento dell'efficienza energetica. Le direttive prevedono infatti che il cittadino debba ricevere informazioni dettagliate sui propri consumi attraverso sistemi di rilevazione tecnologicamente avanzati. Per ora Roma è la prima, insieme a Brescia, a testare il progetto dell'Enea. Ma ben presto al novero delle città sperimentatrici si aggiungerà Matera. Un piccolo passo avanti verso il modello smart city.

1 aprile 2019 | 07:56  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

 **Mi piace** Piace a 2,6 mln persone. [Iscriviti](#) per vedere cosa piace ai tuoi amici.

[LEGGI I CONTRIBUTI](#) 

[SCRIVI](#)

[ALTRE NOTIZIE SU CORRIERE.IT](#)

[I PIÙ LETTI](#)

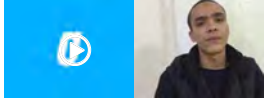
[I PIÙ VISTI](#)



Vincenza Sicari, calvario infinito tra ospedali e denunce: «Sono disperata, io vittima di un sistema»



Papera di Donnarumma rilancia sui piedi di Defrel. Sampdoria in vantaggio dopo 33 secondi



Siria, il combattenti italiano di Isis nel carcere curdo: «Voglio tornare in Italia»



Spintoni e parole grosse, tensione tra sostenitore di Salvini e una poliziotta

## ***CORRIERE DELLA SERA***

Gazzetta | Corriere Mobile | El Mundo | Marca | RCS Mediagroup | Fondazione Corriere | Fondazione Cutuli | Quimamme | Offerte Black Friday | Codici Sconto  
Copyright 2019 © RCS Mediagroup S.p.a. Tutti i diritti sono riservati | Per la pubblicità: RCS Mediagroup S.p.a. Direzione Pubblicità  
RCS Mediagroup S.p.a. - Direzione Media Sede legale: via Angelo Rizzoli, 8 - 20132 Milano | Capitale sociale: Euro 270.000.000,00  
Codice Fiscale, Partita I.V.A. e Iscrizione al Registro delle Imprese di Milano n.12086540155 | R.E.A. di Milano: 1524326 | ISSN 2499-0485

Servizi | Scrivi | Cookie policy e privacy | Codici Sconto  
Confronta offerte ADSL | Confronta offerte Luce e Gas



Hamburg Declaration

## Articoli Selezionati

### **ENEA AUDIO-VIDEO**

01/03/19	<b>CANALE 5</b>	1 TG5 20:00 - Tecnologia. Le "Smart home" e "smart cities" presentate da ENEA. Int. Sabrina Romano (ENEA); Andrea Zanela (ENEA); Sergio Taraglio (ENEA); Stefano Pizzuti (ENEA); Mauro Annunziato (ENEA). ...	1
02/03/19	<b>CANALE 5</b>	1 TG5 01:05 - Tecnologia. Le "Smart home" e "smart cities" presentate da ENEA. Int. Sabrina Romano (ENEA); Andrea Zanela (ENEA); Sergio Taraglio (ENEA); Stefano Pizzuti (ENEA); Mauro Annunziato (ENEA). ...	2
07/03/19	<b>RAI 3</b>	1 TG3 14:20 - Tecnologia. Le soluzioni messe appunto da ENEA per lo sviluppo delle smart cities. Int. Mauro Annunziato (ENEA); Sergio Taraglio (ENEA); Maurizio Pollino (ENEA). ...	3
15/03/19	<b>RADIO 24</b>	1 SMART CITY 20:50 - Smart City, ENEA presenta modello città del futuro. Int. Mauro Annunziato (ENEA) ...	4

01/03/2019 CANALE 5

TG5 - 20:00 - Durata: 00.02.09



Conduttore: SAVIGNONI DOMITILLA - Servizio di: MARIETTI FEDERICO - Da: fedani

Tecnologia. Le "Smart home" e "smart cities" presentate da ENEA.

Int. Sabrina Romano (ENEA); Andrea Zanela (ENEA); Sergio Taraglio (ENEA); Stefano Pizzuti (ENEA);  
Mauro Annunziato (ENEA).

02/03/2019 CANALE 5

TG5 - 01:05 - Durata: 00.02.15



Conduttore: SAPIO ANTONIO - Servizio di: MARIETTI FEDERICO - Da: davsar

Tecnologia. Le "Smart home" e "smart cities" presentate da ENEA. Nelle città del futuro ci saranno droni in grado di controllare l'efficienza e la dispersione termica.

Int. Sabrina Romano (ENEA); Andrea Zanela (ENEA); Sergio Taraglio (ENEA); Stefano Pizzuti (ENEA); Mauro Annunziato (ENEA).

07/03/2019 RAI 3

TG3 - 14:20 - Durata: 00.01.42



Conduttore: SANSONE GIUSI - Servizio di: FESTA ENZA EMIRA - Da: fedani  
Tecnologia. Le soluzioni messe appunto da ENEA per lo sviluppo delle smart cities.  
Int. Mauro Annunziato (ENEA); Sergio Taraglio (ENEA); Maurizio Pollino (ENEA).  
Citati: MISE.

15/03/2019 RADIO 24

SMART CITY - 20:50 - Durata: 00.07.11



Conduttore: MELIS MAURIZIO - Servizio di: ... - Da: jesrag

Tecnologia. Smart City Platform di ENEA: dati che parlano una "lingua comune" per città davvero intelligenti.

Int. Mauro Annunziato (ENEA)