

SMART CITY: COME CRESCONO I PROGETTI NELLE CITTÀ ITALIANE

IL MERCATO DELLE SOLUZIONI INTELLIGENTI È IN FORTE CRESCITA ANCHE IN ITALIA. IL 42% DEI COMUNI HA INFATTI AVVIATO PROGETTI NEL CORSO DEL 2024 E IL 91% VUOLE FARLO NEI PROSSIMI DUE ANNI COME CONFERMANO I DATI DELL'OSSERVATORIO DEL POLITECNICO DI MILANO

DI ANTONIO ALLOCATI



luminazione pubblica intelligente, sensori per il monitoraggio ambientale, edifici pubblici riqualificati e digitalizzati, servizi connessi e fruibili in tempo reale: non si tratta di uno scenario futuristico, ma una possibilità concreta per moltissimi Comuni italiani, anche di piccole e medie dimensioni.

Il concetto di Smart City, nato in contesti metropolitani complessi e articolati, si sta progressivamente adattando e diffondendo anche nei territori più decentrati, dove la tecnologia può diventare nel concreto la chiave di volta per ridurre efficacemente gli sprechi, per migliorare la qualità della vita dei cittadini e rilanciare, al contempo, lo sviluppo locale.

Investire in soluzioni smart non significa però soltanto "digitalizzare",



MERCATO ITALIANO SMART CITY: +5% NEL 2024

Secondo l'ultima edizione della ricerca dell'Osservatorio Smart City del Politecnico di Milano, nel 2024 il mercato italiano delle smart city ha raggiunto il valore di 1,05 miliardi di euro (con una crescita del 5%, inferiore però alla media europea del 9%). Il 42% dei Comuni ha avviato progetti nel 2024, e il 91% vuole farlo nei prossimi due anni. Le aree principali di investimento sono: Illuminazione pubblica (circa 240 milioni di euro, 23% del totale) e Mobilità intelligente (215 milioni, 20%), ma tra le iniziative più diffuse vi sono anche i progetti di sicurezza e sorveglianza (adottati dal 27% dei Comuni nel biennio 2023-24) e CER (sempre 27%).

ma progettare un modello di gestione urbana sostenibile, efficiente e inclusivo.

In primo luogo, quindi, il risparmio energetico: sistemi intelligenti di illuminazione e riscaldamento, smart grid, edifici pubblici efficientati possono incidere in modo sostanziale sui bilanci comunali, riducendo i costi di gestione e l'impatto ambientale.

Ma i benefici che si possono ottenere vanno certamente oltre il semplice contenimento della spesa: riguardano la capacità di innovare i servizi, semplificare la vita quotidiana dei cittadini e attrarre investimenti, imprese e nuovi residenti.

Una città smart, insomma, è anche una città che comunica meglio, che ascolta il territorio e ne valorizza le potenzialità.

UNA RIVOLUZIONE DATA DRIVEN

La raccolta e l'analisi dei dati – se ben governate – offrono strumenti preziosi per prendere decisioni rapide ed efficaci, pianificare nuove strategie, contrastare il degrado, migliorare la mobilità e promuovere la partecipazione civica.

In questo senso, la trasformazione digitale diventa anche un autentico motore di rilancio territoriale, capace di generare occupazione, favorire l'inclusione e trattenere, valorizzandole, competenze.

Per i Comuni italiani, specialmente in una fase di necessaria transizione ecologica e digitale, la sfida che si pone oggi è assolutamente chiara: non

farsi trovare impreparati, cogliere le opportunità offerte dai fondi nazionali ed europei, e fare della smart city non un'etichetta di moda, ma un progetto concreto e duraturo di crescita intelligente e sostenibile.

LE INIZIATIVE DEGLI ENTI LOCALI

Cresce il mercato e sono in aumento anche le amministrazioni locali che pianificano strategie nuove e progettualità trasversali in grado di concepire un nuovo modello urbano mettendo sempre al centro il benessere dei propri cittadini. Ecco alcuni esempi che in tempi recenti hanno visto protagonisti gli enti che governano e amministrano il territorio..

Si chiama "Foggia Smart City" ed è un'iniziativa sostenuta dalla Regione Puglia nell'ambito del "Programma Operativo Convergenza FESR – ASSE I Linea d'intervento 1.5.2 Patti per la città" presentata ufficialmente il 21 marzo scorso. Il progetto, avviato per la prima volta nella regione, ha come obiettivo quello di trasformare la città di Foggia in un modello di innovazione digitale, aprendo nuove prospettive per l'intera Puglia.

La piattaforma contiene due sezioni di servizi: una consultabile dai cittadini, attraverso applicazioni, di informazione in tempo reale, mobilità sostenibile e ambiente; l'altra dalla Pubblica Amministrazione che, avvalendosi di un "gemello digitale" della città, è così in grado di velocizzare pratiche burocratiche,

ricevere segnalazioni e inviare informazioni ai cittadini, comunicando in tempo reale.

«Siamo orgogliosi di essere la prima città in Puglia ad adottare questa soluzione innovativa», ha commentato la sindaca di Foggia, Maria Aida Episcopo, «compiendo un passo fondamentale verso il futuro con il lancio di un progetto che rappresenta molto più di una semplice innovazione tecnologica: è una rivoluzione nel rapporto tra cittadini, Pubblica Amministrazione e territorio». La piattaforma, oltre a costituire un "contenitore" tecnologico di strumenti utili ai cittadini nella vita quotidiana, rappresenta anche un concreto supporto alla Pubblica Amministrazione che può avvalersi della tecnologia per ottimizzare i processi di lavoro e rendere risposte più immediate e puntuali, puntando a una crescita sostenibile e al miglioramento della qualità della vita, ancora una volta a beneficio dei cittadini.

«Questa rivoluzione digitale», spiega l'assessore comunale con deleghe a Innovazione digitale e smart city, Davide Emanuele «non riguarda solo il cittadino, ma anche chi lavora ogni giorno per far crescere Foggia: le imprese, i professionisti, il mondo del sociale. Un ecosistema connesso, che favorisce la condivisione di dati e informazioni, diventa un'opportunità di sviluppo per tutti. Stiamo ponendo le basi per una città più intelligente e sostenibile, e continueremo a lavorare per far sì che la città diventi un modello di riferimento nel panorama dell'innovazione urbana». Nel dettaglio, tra i servizi disponibili emerge "Q-Cumber", una piattaforma di supporto alle decisioni connesse a sistemi di rilevazione e monitoraggio ambientale e sociale che, grazie alla mappa interattiva, consente di analizzare lo stato del territorio, condividendo performance e anomalie. Le autorità potranno essere sempre a conoscenza delle criticità intervenendo tempestivamente per risolvere problematiche ambientali. C'è poi la mobilità sostenibile, attraverso "Foggia Ciclabile" e il "Virtual tour" che

NASCE CIVISMART, NUOVO PLAYER PER L'ILLUMINAZIONE PUBBLICA SMART

Il Fondo internazionale Patrizia ha lanciato una nuova piattaforma di illuminazione pubblica smart che riunisce tre operatori acquisiti in precedenza – Ottima, Selettra e Atlantico – in una singola realtà nazionale per le infrastrutture delle smart city

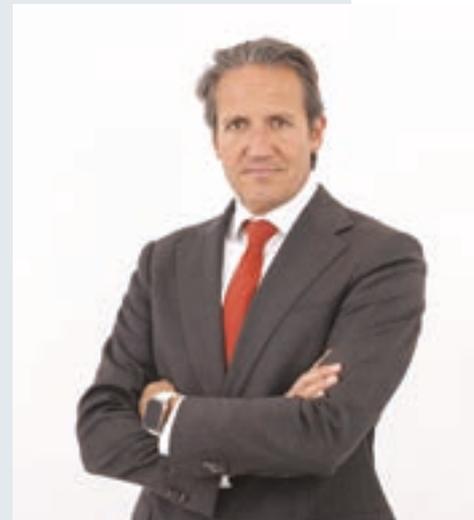
CiviSmart rappresenta il risultato di diversi anni di investimenti mirati del fondo SCIF di Patrizia (Smart City Infrastructure Fund), che ha esteso la sua presenza in Italia nel settore delle smart city dal 2022.

Riccardo Amoroso è stato nominato Ceo di CiviSmart e guiderà l'espansione dell'azienda, accelerando l'implementazione di soluzioni per le smart city in tutt'Italia.

Già attivo come operatore nazionale, CiviSmart sta crescendo oltre lo smart lighting, per offrire una gamma completa di soluzioni per le smart city, e posizionarsi come partner fondamentale per le municipalità. A Chioggia ha implementato una gestione smart del traffico, una rete di video analytics, pannelli per segnaletica a messaggio variabile, una rete geografica a lungo raggio attiva in tutta la città e un'infrastruttura in fibra ottica che supporta servizi IoT.

A Venezia, CiviSmart gestisce oltre 450 edifici pubblici, integrando illuminazione, efficienza energetica e monitoraggio intelligente. In Puglia, sta sviluppando 30 edifici a energia quasi zero Nzeb con energie rinnovabili e aggiornamenti del riscaldamento, della ventilazione e del condizionamento d'aria oltre a miglioramenti dell'isolamento.

Amoroso ha commentato: «Credo fermamente nella tecnologia e nell'innovazione che, unite alla sostenibilità, anche quella economica, rappresentano il vero motore della transizione energetica. Ho trovato in CiviSmart una realtà che riflette questi valori e ha una visione chiara del futuro. Sono felice di contribuire a questo progetto e di portare la mia esperienza a supporto dello sviluppo dell'azienda in Italia e all'estero. CiviSmart è il partner ideale per le Pubbliche Amministrazioni che vogliono migliorare la qualità della vita delle proprie comunità attraverso l'adozione di tecnologie intelligenti e soluzioni sostenibili». Matteo Andreoletti, Head of Infrastructure Equity, Europa e Nord America di Patrizia, ha aggiunto: «La creazione di CiviSmart è un grande passo avanti per il nostro Fondo Smart City Infrastructure, e dimostra il nostro impegno per realizzare investimenti di qualità elevata e scalabili nelle infrastrutture urbane. L'illuminazione pubblica smart è un abilitatore cruciale della transizione energetica e con CiviSmart siamo ben posizionati per supportare le municipalità nella realizzazione di città sostenibili, efficienti e pronte per il futuro».



**RICCARDO AMOROSO
È IL CEO DI CIVISMART**



“FOGGIA SMART CITY” È UN’INIZIATIVA SOSTENUTA DALLA REGIONE PUGLIA NELL’AMBITO DEL “PROGRAMMA OPERATIVO CONVERGENZA FESR – ASSE I – LINEA D’INTERVENTO 1.5.2 PATTI PER LA CITTÀ”

consente di consultare la mappa delle piste ciclabili presenti in città.

MONITORAGGIO TRAFFICO ED EVOLUZIONE DELLA MOBILITÀ

Spostandoci al nord, la città di Treviso si conferma luogo di sperimentazione e innovazione grazie all'adozione di soluzioni tecnologiche intelligenti. Il capoluogo si prepara infatti a introdurre un nuovo sistema di smart parking, sviluppato da Smart Parking Systems (realtà parte di City Green Light Group) che aumenterà il numero degli stalli a 3.000 e darà la possibilità di pagare con bancomat e carte di credito.

Dallo scorso 13 marzo, sono state adottate nuove tecnologie per le infrastrutture di pagamento e per i sensori di rilevamento della sosta e nei prossimi mesi saranno introdotte ulteriori novità. Saranno infatti installati parcometri di ultima generazione, dotati di display a colori in grado di accettare pagamenti non soltanto con monete e smart card, ma anche tramite bancomat e carte di credito di ogni tipo; parallelamente, è prevista la sostituzione progressiva di tutti i sensori di parcheggio con

dispositivi di nuova tecnologia, che combinano il rilevamento magnetico e radar. La comunicazione dei dati avverrà tramite rete LoRaWAN, un sistema che sarà in grado di assicurare una trasmissione più efficiente e stabile delle informazioni. La nuova infrastruttura tecnologica offrirà inoltre al Comune la possibilità di



SONIA ZANOTTI (CORPORATE AFFAIRS DI SMART PARKING SYSTEMS): «TREVISO HA ORA A DISPOSIZIONE UNA PIATTAFORMA TECNOLOGICA CHE PUÒ ESSERE SFRUTTATA PER MIGLIORARE ULTERIORMENTE LA QUALITÀ DELL’AMBIENTE URBANO E SEMPLIFICARE LA VITA DEI SUOI ABITANTI»

implementare in futuro ulteriori sistemi di sensoristica, come dispositivi per il monitoraggio della qualità dell’aria o per la rilevazione del rumore del traffico.

Come ha precisato Sonia Zanotti, Corporate Affairs di Smart Parking Systems: «L’infrastruttura LoRaWAN implementata a Treviso è un asset strategico per la città. Questa rete avanzata non solo supporta il nuovo sistema di smart parking, ma crea anche le basi per lo sviluppo di una vasta gamma di servizi digitali innovativi. Treviso ha ora a disposizione una piattaforma tecnologica che può essere sfruttata per migliorare ulteriormente la qualità dell’ambiente urbano, e semplificare la vita dei suoi abitanti».

Andrea De Checchi, assessore alla Mobilità del Comune di Treviso, ha affermato: «Si tratta di un cambiamento che va a ottimizzare l’uso degli stalli, rendendoli maggiormente fruibili e smart, in linea con le grandi città europee mediante infrastrutture intelligenti, sicure ed efficienti, integrate con la nuova app che sta registrando ottimi risultati in termini di download e utilizzo quotidiano».

LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA È SEMPRE PIÙ UN FATTORE CHIAVE PER I PROGETTI

«IN VISTA DELLA CONCLUSIONE DEI FINANZIAMENTI DEL PNRR NEL 2026 È FONDAMENTALE PIANIFICARE MODELLI DIGITALI DURATURI, LEGATI A BENEFICI TANGIBILI. INIZIATIVE COME IL PROJECT FINANCING E LE PARTNERSHIP PUBBLICO-PRIVATE, GIÀ APPREZZATE DAL 37% DEI COMUNI, POSSONO RAPPRESENTARE IN QUESTO SENSO DEGLI STRUMENTI DECISIVI». IL PUNTO DI VISTA DI MATTEO RISI, DIRETTORE DELL'OSSERVATORIO SMART CITY DEL POLITECNICO DI MILANO, CHE HA APPENA REALIZZATO LA NUOVA EDIZIONE DELLA PROPRIA RICERCA ANNUALE

Quali sono i trend più significativi che riguardano le iniziative dei Comuni e che emergono dalla nuova edizione dell'Osservatorio Smart City del Polimi?

«Dalla nuova edizione dell'Osservatorio Smart City del Politecnico di Milano emergono alcuni trend chiave che stanno caratterizzando le iniziative dei Comuni italiani. Innanzitutto, bisogna sottolineare come le Pubbliche Amministrazioni locali e i territori si stiano facendo portavoce dei temi della sostenibilità, soprattutto ora che diverse "sirene" stanno cercando di allontanare l'opinione pubblica da queste tematiche in favore di visioni più egoistiche e di breve termine. La sostenibilità è naturalmente affrontata dal punto di vista sociale - per aumentare la vivibilità dei centri urbani senza incrementare i divari tra le persone che vi abitano - e ambientale, in particolar modo per combattere gli effetti, sempre più evidenti, del cambiamento climatico. Esistono, però, anche altre due importantissime sfaccettature della sostenibilità cittadina: la governance e la sostenibilità economica. La necessità di una governance sostenibile, capace di gestire l'innovazione in modo trasparente, sicuro e partecipato diventa ancora più attuale se si pensa all'introduzione dell'Intelligenza Artificiale all'interno dei processi delle Pubbliche Amministrazioni locali. Questa tecnologia, infatti, non è molto lontana: in Italia il 4% dei Comuni la sta utilizzando, principalmente su ambiti come la cittadinanza digitale e la sicurezza urbana, mentre il 35% dichiara l'intenzione di farlo nei prossimi due anni. L'entrata in vigore dell'AI Act europeo nel 2024 rafforza l'urgenza di adeguare i processi locali ai nuovi standard normativi, soprattutto per gli usi ad alto rischio dell'IA, imponendo



MATTEO RISI, DIRETTORE DELL'OSSERVATORIO SMART CITY DEL POLITECNICO DI MILANO

requisiti di trasparenza, controllo umano e coinvolgimento degli stakeholder. Un altro tema emergente è la sostenibilità economica dei progetti, soprattutto in vista della conclusione dei finanziamenti del PNRR nel 2026. In quest'ottica, è fondamentale progettare modelli digitali duraturi, legati a benefici economici tangibili. Iniziative come il project financing e le partnership pubblico-private, già apprezzate dal 37% dei Comuni, ma adottate solo dal 16%, possono rappresentare strumenti chiave per garantire continuità e scalabilità agli investimenti nelle città intelligenti. **Dall'ultima edizione dell'Osservatorio, tra le altre cose, emergeva che, se nei Comuni si sta radicando la consapevolezza sui benefici dei servizi smart. La vera sfida è convincere pienamente la cittadinanza...** «Il tema dell'innovazione per i cittadini resta controverso. Da un lato, essi faticano ancora a percepire quanto

è stato fatto dal proprio Comune di residenza, che viene infatti segnalato dal 64% degli abitanti come "poco innovativo". Dall'altro, si dicono aperti alle innovazioni sul territorio, anche quelle basate su Intelligenza Artificiale. L'IA è conosciuta dal 92% degli italiani, che ne attestano l'utilità, soprattutto in ambiti come la sicurezza pubblica (46%), il monitoraggio delle emergenze e la gestione dei guasti alle infrastrutture (46%). Nei centri urbani più grandi (oltre 100mila abitanti), è particolarmente apprezzata per la gestione intelligente del traffico (59%). Non mancano, però, le preoccupazioni: il 41% dei cittadini teme una dipendenza eccessiva dalla tecnologia, mentre il 39% segnala il rischio di esclusione digitale. Tra i giovani della Gen Z, cresce anche l'allarme per la possibile perdita di posti di lavoro legata all'automazione. Per evitare che una parte della popolazione resti esclusa dai benefici della trasformazione digitale, è essenziale puntare su una comunicazione chiara e su percorsi di accompagnamento al digitale, tanto più ora che l'Intelligenza Artificiale si sta affermando come elemento centrale della transizione urbana. Questa necessità è ancora più forte se si pensa al Digital Divide tra le generazioni più giovani e quelle più anziane del nostro Paese». **Quali sono le soluzioni e i progetti verso i quali le amministrazioni si dirigono maggiormente: sicurezza e sorveglianza primeggiano ancora?** «Sì, in continuità con l'anno precedente, i progetti più diffusi tra le amministrazioni comunali italiane, sia di piccole sia di medie-grandi dimensioni, riguardano la sicurezza e la sorveglianza, adottati (nel biennio 2023-24) dal 27% dei

Comuni italiani. Si parla in particolare di adozione di telecamere per la videosorveglianza. Le implementazioni più avanzate, come i sistemi di video analytics e l'analisi dei dati per la stima dell'indice di rischio di crimine e incidenti sul territorio urbano, non risultano ancora diffuse appieno.

Un altro importante ambito di innovazione riguarda i servizi al cittadino, dove si registra un forte interesse nell'incrementare l'accessibilità e l'inclusività dei servizi, oltre a migliorare la comunicazione tra cittadini e amministrazione. Tra i Comuni di dimensioni medio-grandi, emergono anche i progetti di smart government, che includono l'adozione di Digital Twin e iniziative orientate alla sostenibilità finanziaria, come la gestione avanzata delle entrate tributarie ed extra-tributarie. Per il futuro cresce molto l'interesse per la creazione di una comunità energetica rinnovabile. Quasi un Comune su due (47%) dichiara infatti di essere interessato a crearne una. In questo momento, tuttavia,

ci troviamo ancora in una fase preliminare di analisi dei modelli di business abilitati dagli incentivi introdotti dal Decreto Cacer, come testimoniato anche dalla proroga a novembre del bando PNRR rivolto ai Comuni con meno di 5.000 abitanti che intendono creare la propria CER».

Quali sono le criticità che permangono nello sviluppare una strategia efficace?

«Nonostante l'aumento di progettualità, persistono significative difficoltà e barriere che non permettono di cogliere appieno tutti i benefici dell'innovazione digitale. Tra questi spiccano, in particolare, la mancanza di personale, considerata una barriera forte dal 71% dei Comuni, e la scarsità di risorse economiche, vista come ostacolo dal 55% dei Comuni soprattutto quelli di più piccole dimensioni.

Anche le difficoltà burocratiche, come gli ostacoli normativi, fiscali o civilistici e i lunghi tempi dei procedimenti, sono riconosciute come criticità rilevanti, sia per i Comuni di grandi dimensioni che per quelli più piccoli.

Tra le altre problematiche, i Comuni più grandi evidenziano maggiori difficoltà nel coordinamento tra attori esterni e interni e nella gestione dei dati, mentre i Comuni più piccoli segnalano principalmente difficoltà nella redazione dei bandi Smart City e una scarsa maturità tecnologica. Molte di queste barriere si rifanno alla prima barriera, quella della mancanza di risorse e, quindi anche di competenze, per gestire il processo di innovazione. In particolare, il 68% dei Comuni ritiene di avere competenze insufficienti per quanto riguarda l'engagement della cittadinanza e il 67% ritiene di avere competenze insufficienti in termini di adozione di tecnologie innovative. Per sviluppare delle strategie veramente efficaci sarà necessario sviluppare competenze all'interno dei Comuni o incentivare opportuni meccanismi di aggregazione tra enti locali, soprattutto quelli più piccoli, di modo da mettere a fattor comune le esigenze e liberare risorse per rispondere al meglio ai problemi del territorio».



Far funzionare una nuova energia
it's ON us

E.ON sta creando per tutti noi in Europa un futuro energetico nuovo e sostenibile. Fotovoltaico su misura, offerte luce e gas flessibili, soluzioni per il riscaldamento e per la mobilità elettrica: dalla tua casa alle imprese, fino ad arrivare a tutte le città. Scopri di più su eon-energia.com

e.on