

**METROPOLI DEL FUTURO**

O  
R  
I  
Z  
Z  
O  
N  
T  
I

# RETE INFINITA PER LE CITTÀ INTELLIGENTI

Sempre più car sharing e veicoli elettrici per un trasporto davvero sostenibile  
 Macchia, Enjoy: «Ogni vettura condivisa toglie dalla strada almeno 8 vetture private»

di PAOLO TRAVISI

**D**i smart city, parlava Leonardo Da Vinci già alla fine del Quattrocento. Era la città ideale, pensata per coniugare la bellezza architettonica alla funzionalità, come soluzione alle esigenze del quotidiano. Con lo sviluppo esponenziale di nuove tecnologie e l'urgenza di ripensare le città, coniugando mobilità alternativa e sostenibilità ambientale, ecco che il concetto di smart city si riallaccia al pensiero leonardesco.

**LE BASI**

Affinché una città possa considerarsi intelligente deve possedere tre elementi costituenti la sua architettura. «Infrastrutture moderne - dai trasporti all'energia, dalle strade alle reti di telecomunicazioni veloci (5G) - i sensori negli oggetti connessi alla rete, che ricevono informazioni e le inviano», afferma Domenico Laporenza, ricercatore emerito del CNR «le piattaforme di servizio che usano i dati prodotti dagli oggetti, per fornire una diversità di servizi sempre più efficienti e dialogare con le amministrazioni per cercare soluzioni migliorative». Mai come in questo momento storico l'attenzione globale è posta sullo sviluppo urbano sostenibile: concetto incluso nell'Agenda 2030 dell'Onu, documento sottoscritto nel 2015 dai 193 Paesi membri. E se si considera che le città sono responsabili del

60-80% del consumo energetico e del 75% delle emissioni di carbonio, si comprende perché le città sostenibili, rientrano in uno dei 17 obiettivi da raggiungere posti dall'Onu. «Abbiamo congestionato le nostre città e rese complicate, ora con le nuove opportunità della tecnologia ed una sana collaborazione tra cittadini, amministratori e fornitori, possiamo snellire i flussi urbani e migliorare la qualità della vita», spiega Emanuela Donetti, esperta di soluzioni innovative legate al territorio. Per raggiungere gli obiettivi dell'Agenda 2030, i paesi dell'UE dovranno ridurre del 40% le emissioni di gas a effetto serra, produrre una quota del 32% di energia rinnovabile e migliorare del 32,5% l'efficienza energetica.

**MOBILITÀ&GUIDA SICURA**

Percentuali raggiungibili, per esempio adottando soluzioni di smart mobility, in favore della sostenibilità ambientale, come sta facendo «Eni già dal 2013 che ha creato Enjoy, un servizio di vehicle sharing, attivo a Milano, Roma, Torino, Firenze e Bologna con oltre 950.000 iscritti. Dati recenti indicano che ogni auto del car sharing contribuisce a togliere dalla strada 8/10 auto private, in linea con l'obiettivo di Enjoy di decongestionare il traffico per migliorare la qualità di vita» considera Giuseppe Macchia, senior vice president marketing e smart mobility di Eni. «Le

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

058509

pubbliche amministrazioni hanno un ruolo fondamentale per rendere il car sharing un servizio di mobilità alternativa e contribuire alla crescita degli iscritti alla piattaforma e alla frequenza di utilizzo dei veicoli: con politiche di supporto alla mobilità sostenibile attraverso una nuova disciplina degli accessi nei centri storici, la realizzazione di infrastrutture come i parcheggi dedicati, l'introduzione di formule innovative di assicurazione sul cliente, diffondendo sempre di più la cultura della sicurezza a bordo», aggiunge Macchia. Ed a proposito di sicurezza, è stato lanciato il programma digitale Enjoy e la Guida Sicura realizzato insieme ai Centri Guida Sicura ACI-SARA, «iniziativa, rivolta ai nostri utenti ma fruibile anche da tutti gli altri automobilisti, pensata per promuovere una maggiore consapevolezza alla guida attraverso consigli in 10 video, che si concludono con un gioco quiz per mettersi alla prova sui contenuti», dice Macchia.

**ELETRIFICAZIONE**

Tra le diverse possibilità di smart mobility un ruolo fondamentale hanno «le auto elettriche che non producono inquinamento diffuso in città, ma solo dove si produce energia, sostituibile gradualmente da fonti rinnovabili», sottolinea Mauro Annunziato, responsabile divisione Smart Energy ENEA, «ed anche se le strade non cambieranno forma fisica, avranno sensori che aiuteranno il guidatore a trovare parcheggi, colonnine di ricarica, aiutandolo nel passaggio alla mobilità elettrica». Per ridurre l'impatto sull'ambiente, oltre a soluzioni smart, è necessario anche sostituire i mezzi di trasporto più vecchi, inquinanti. «L'Italia ha il parco circolante più vetusto d'Europa e per ridurre il numero di veicoli in strada, si può aumentare l'uso misto tra auto propria e car sharing, in cui queste ultime di nuova generazione, facendo un uso chilometrico più intenso sarebbero usate per meno anni, contribuendo al rinnovamento più rapido del parco circolante», sottolinea Toni Purcaro Presidente Dekra Italia, azienda di servizi per l'automotive. Inoltre le auto connesse a strade ed infrastrutture aumenteranno la sicurezza stradale. «Pensiamo alla via Pontina, tra le più pericolose d'Italia. Una

smart road avviserà l'utente sulle condizioni dell'asfalto, del traffico e del punto dove si concentrano gli incidenti al fine di procedere con prudenza». Da non sottovalutare però, il pericolo legato alla connettività diffusa. «Chi guida trasmette informazioni in rete che devono essere protette per non finire nelle mani di chi ha scopi diversi dal bene collettivo» aggiunge Purcaro di Dekra. Ma nelle smart city rendendo i servizi più fluidi, «s'incentiverebbe anche l'immobilità. Se un cittadino potrà collegarsi al municipio da remoto per un documento oppure lavorare da casa, diminuirà il traffico», sottolinea Donetti.

**IL NODO**

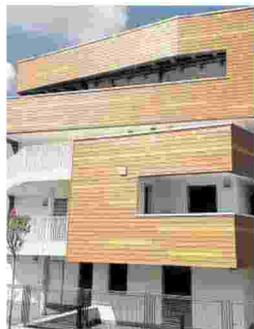
Passando alla questione energetica, sono molti i progetti di razionalizzazione delle risorse, che coinvolgono quartieri, edifici e case, pezzi che compongono la smart city. «Un edificio avrà il suo digital twin, un gemello digitale, dotato di sensori che comunicheranno informazioni sui consumi ma anche sul suo stato, che permetteranno di progettare le città secondo la logica del what if. E cioè cercare soluzioni prima che si verifichino problemi, come un black out in un ospedale o il cedimento di un ponte», considera Laporenza del Cnr. Enea da parte sua sta già testando alcuni prototipi. «Livorno è il primo modello urbano che consentirà risparmi energetici fino al 70%, dove il lampione smart integra servizi multipli: analisi dei parcheggi, monitoraggio di qualità dell'aria e traffico, diffusione di wi-fi pubblico».

Il quartiere romano di Centocelle invece, è un progetto pilota che sta adottando soluzioni di smart home. «Abbiamo installato sensori nelle case di 10 famiglie che monitorano i consumi e inviano i dati ad un cloud che restituisce un servizio di assistenza», spiega Annunziato di Enea. E non è utopistico pensare ad uno smart building con consumo zero. «Gli edifici smart dotati di fotovoltaico e possibilità di accumulare energia si relazionano con la rete, prendendo energia quando costa meno e la rimettono in circolo quando c'è maggiore richiesta. In questo modo l'impatto con l'ambiente sarebbe vicino allo zero».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**A LIVORNO RISPARMI AL 70%  
GRAZIE A LAMPIONI MULTISERVIZI,  
A ROMA NEL QUARTIERE DI  
CENTOCELLE I PRIMI 10 PALAZZI  
CHE PUNTANO AL CONSUMO ZERO**



Un edificio residenziale realizzato a Roma, in zona Borghesiana, con prestazioni energetiche di altissimo livello che permettono agli abitanti dei 9 appartamenti di vivere con un consumo energetico minimo, quasi nullo

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

058509