

URBANISTICA

# Edifici interattivi per le smart city

## In Italia obiettivi ancora lontani perché mancano riqualificazioni hi-tech a livello di quartiere

Pagina a cura di

**Paola Pierotti**

◆ Città sostenibili, intelligenti e umane. Da anni si sente parlare di smart city, sono impegnate le Pa sul fronte delle strategie, sono coinvolti i progettisti e le aziende che investono sull'innovazione dei concept e delle tecnologie, ma per trovare storie di successo, con edifici interattivi già in attività, che scambiano e beneficiano di infrastrutture e servizi con il quartiere c'è ancora tanta strada da fare, almeno in Italia. «Rileviamo un gap importante tra le politiche urbane e gli interventi di rigenerazione reali. Ci sono alcune iniziative private interessanti, ma sono episodi. In generale – conferma Paolo Testa, direttore Ricerche Cittàlia e responsabile Osservatorio Smart City Anci – il ruolo dei Comuni si ferma alla definizione di regolamenti edilizi e non arriva a negoziare sugli interventi privati. Si aggiunga che manca una visione sui quartieri che sono la dimensione minima per poter avere un risultato tangibile.

In questo campo un caso d'eccellenza arriva dalla Norvegia. Powerhouse è una rete di collaborazione promossa dallo studio Snøhetta con il colosso delle costruzioni Skanska, l'Ong Zero specializzata nei temi ambientali, le aziende Sapa e Hydro attive nel mondo dell'alluminio, Asplan Viak con un'esperienza mirata sulle mappe e la digitalizzazione, e la Entra Eendom per l'immobiliare. Sono loro i protagonisti del consorzio promosso per costruire edifici capaci di produrre più energia di quanta ne consumino nell'intero ciclo di vita del patrimonio immobiliare. Le ricadute sono misurabili: taglio delle bollette per gli utenti, migliore gestione dei beni da parte degli sviluppatori, abbattimento dei costi per chi propone soluzioni tecniche più efficaci.

Bigdata, Building information modelling, IoT: con termini anglosassoni si identifica la galleria del processo che porta alla costruzione di edifici e città intelligenti. In tante città ci sono app che informano i cittadini quando i parcheggi sono liberi o meno, sono già realtà i cestini dei rifiuti che grazie all'IoT fanno sapere quando sono pronti per essere svuotati, all'estero ci sono strade digitali dove le strisce pedonali si illuminano e comunicano, alimentate con pannelli fotovoltaici. E ancora, ci sono sensori che in città come Montreal danno conto in presa diretta dei centimetri di neve caduta sulle strade, altri

in città come Santiago del Cile rilevano i movimenti sismici, oppure soluzioni per il self driving come sono i droni-taxi in sperimentazione a Dubai o le prime barche già in giro nei canali di Amsterdam. «Gran parte di questi servizi si possono mettere a punto in 4-5 mesi, partendo con progetti pilota e poi sviluppandoli via via, le tecnologie ci sono – ha dichiarato Marco Moretti, presidente A2ASmartcity –. Il nodo sta nella capacità di fare sistema ed incidere direttamente sulla qualità della vita delle persone».

Milano si è confermata per il quarto anno consecutivo la città più smart d'Italia. Un successo sancito martedì da ICity Rate, la classifica che mette a confronto 106 capoluoghi di Provincia, per fotografare la situazione delle città italiane nel percorso verso città più vicine ai bisogni dei cittadini, più sostenibili, inclusive e vivibili. «Un risultato – ha commentato l'assessore alle politiche del lavoro, Cristina Tajani – che rappresenta un incentivo in più a porre al centro dell'azione amministrativa l'attenzione all'ambiente, moltiplicando le iniziative di riqualificazione energetica degli edifici e di mobilità elettrica come stiamo facendo anche nell'area pilota di Porta Romana con il progetto sharing cities, in un momento in cui la questione ambientale non è più derogabile». Nel capoluogo lombardo sono al lavoro anche i privati e quindici giorni fa è partito un nuovo cantiere nell'area di Cascina Merlata dove Euromilano sta costruendo un comparto di edilizia residenziale libera, il cosiddetto UpTown con 137 appartamenti (venduto già al 70%).

«Sarà un distretto smart – ha spiegato Attilio Di Cunto, ad di Euromilano – lo stiamo progettando mettendo al centro le persone. L'infrastruttura sarà un parco di 25 ettari e il nuovo quartiere sarà alimentato dalla Fibra 1000 e a marzo arriverà il 5G». Non solo efficienza energetica, con teleriscaldamento, e raffrescamento garantito con sonde geotermiche, in quest'area urbana che a regime ospiterà fino a 14 mila abitanti, ci sarà una scuola per 920 studenti, da 0 a 13 anni, raggiungibile a piedi attraversando il grande parco. «Oggi le case non si vendono più con un prezzo/mq – ha commentato Di Cunto – bisogna offrire un'alta componente di servizi e un preciso stile di vita».

Altre città grandi e piccole sono allavoro (vedi anche altri articoli in pagina). La più interessante infrastruttura per la ricostruzione dell'Aquila post sisma è un tunnel con luce, acqua e fibra ottica che attraverserà il centro storico; Treviso bandirà a breve una gara per collaborare con dei privati e ottimizzare tutto il patrimonio dell'illuminazione pubblica. Non basta però raggiungere obiettivi mirati per singoli ambiti, com'è appunto l'efficienza energetica, o l'illuminazione pubblica associata anche al controllo della sicurezza e dei parcheggi pubblici, o ancora la diffusione del car sharing o l'uso di auto elettriche. Per migliorare realmente l'aspetto sociale della

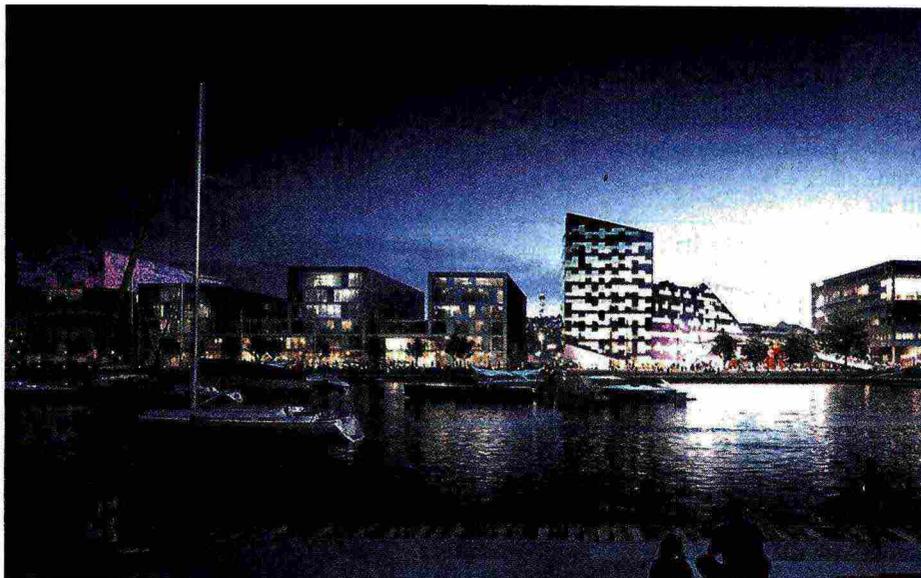
comunità servono progetti integrati.

«Migliorare i servizi e ridurre i costi». Per Fabio Florio, business development manager smart city di Cisco Italia «sono questi gli obiettivi di chi vuole costruire smart building e smart cities. Gli sviluppatori in particolare – spiega – valutano quali sono le maggiori voci di spesa, dai costi di manutenzione a quelli legati all'illuminazione, e investono per trovare soluzioni migliorative». In questo contesto è nata la sinergia tra Cisco e Philips Lighting arrivando a ridurre del 20% il consumo di energia dovuta all'illuminazione interna agli edifi-

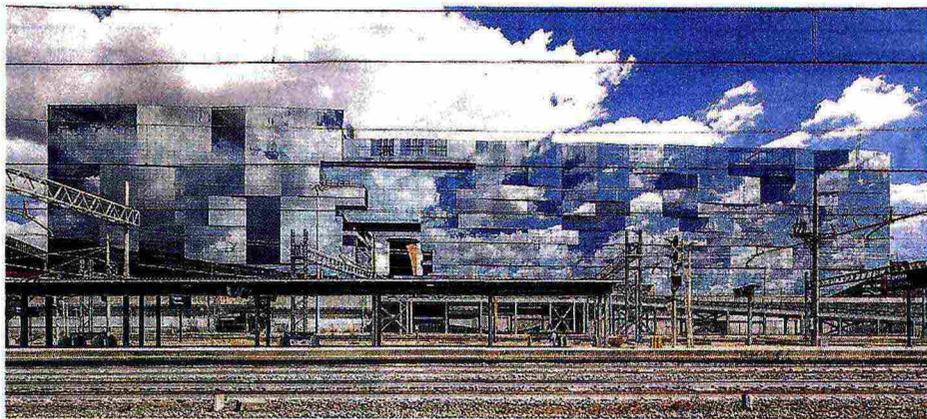
ci, «proponendo un'evoluzione rispetto ai tradizionali corpi illuminanti ma anche – continua il manager di Cisco – gestendo tutti gli impianti con un'unica rete, con un notevole risparmio nella gestione, e sempre garantendo la massima sicurezza dei dati».

La sfida si gioca insomma sul futuro: in Svezia da un paio d'anni il governo ha pensato di istituire il ministero del futuro che ha come mission proprio lo sviluppo a lungo termine delle idee. Una scelta politica che sottende il dialogo tra specialismi e la sinergia di risorse per raggiungere progetti complessi e integrati.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Belli ed efficienti.** *Sopra*, Powerhouse at Brattørkaia (Trondheim, Norvegia), uno degli sviluppi che nasce da una rete di collaborazione promossa dallo studio Snøhetta con il colosso delle costruzioni Skanska; *a lato*, un rendering dell'Uptown district di Milano; *sotto*, il nuovo quartier generale Bnl-Bnp Paribas di Roma a cui sarà assegnato un premio per la categoria uffici nell'ambito dello Smart Building Expo (dal 15 al 17 novembre a Milano)



**MILANO**

# Intesa punta sul «riciclo urbano»

◆ La finanza sposa l'economia circolare per dare un contributo alla costruzioni di smart city: tagliando gli sprechi si interviene infatti su elementi strutturali del processo, incidendo in modo determinante nella costruzione di edifici (necessariamente) smart. Dalle operazioni con Fondazione Cariplo ai nuovi interventi a MilanoSesto, Intesa Sanpaolo è in campo a Milano e non solo per far decollare i principi dell'economia circolare nel mondo immobiliare, con ricadute dirette sull'efficienza energetica e l'industrializzazione dei processi, sull'uso delle risorse e la riduzione degli scarti, sulla valorizzazione e il riuso degli spazi, senza dimenticare l'agricoltura urbana che può generare materia prima per l'edilizia.

«Un modello a cui ispirarsi potrebbe essere quello di Park2020, in Olanda, in un'area poco lontana dall'aeroporto di Schiphol, dove – spiega Massimiano Tellini, responsabile del progetto Economia Circolare per Intesa Sanpaolo – si è investito su materiali sostenibili, progetti e componenti modulari, massima produttività degli spazi prevedendo funzioni che possono cambiare nel tempo». Tellini ricorda tra l'altro «una ricerca promossa nell'ambito della fondazione Ellen MacArthur, secondo la quale ci sono 875 miliardi di euro di investimenti da fare entro il 2025 in Europa per cogliere il potenziale dell'economia circolare, nei settori del cibo, dell'automotive e delle costruzioni. Tre settori – ha aggiunto Tellini – che rappresentano in Europa il 60% della spesa media di un cittadino e l'80% del consumo di risorse esauribili».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**PARIGI**

# Cantine e tetti da reinventare

◆ Parigi sostenibile e intelligente, anche puntando sulla partnership con il real estate. La ricetta si chiama "Reinventer Paris" ed è appena stato lanciato il bando per la seconda edizione dell'operazione pubblico-privata dedicata ora, in particolare, al sottosuolo. Il comune mette in gara alcune decine di aree pubbliche e cerca dei team con sviluppatori, progettisti e paesaggisti che sviluppino proposte metodologiche con un programma funzionale e un piano finanziario per rivitalizzare la città.

«La città cerca l'alleanza con i privati per sviluppare progetti sostenibili – spiega Alfonso Femia, architetto italiano con uno studio anche in Francia, che ha partecipato alla prima edizione ed è in corsa ora per un'area vicino alla Filarmonica – capaci di coniugare i temi cari alle cosiddette smart city. Si valorizza il patrimonio, si investe sulle fonti di energia rinnovabili e si mettono in gioco le start up, considerate partner preziosi per dare valore aggiunto e innovativi alle iniziative urbane». Particolare attenzione è dedicata ai basamenti degli edifici pensati come spazi osmotici con la città in termini di servizi e performance. Si investe sull'uso di spazi condivisi, sull'interscambio tra mezzi di trasporto pubblici e biciclette, si riducono i parcheggi. Tra i temi anche quello dell'agricoltura urbana da sviluppare sulle coperture degli edifici. Privati in campo per piccole e grandi operazioni. Parigi ha ideato Reinventer Paris ma anche Inventer la Metropoli e Reinventer la Seine: dalla valorizzazione del lungofiume alla scala metropolitana.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**SAVONA**

# Efficienza certificata da Leed

◆ Savona ha ottenuto nei giorni scorsi la pre-certificazione "Leed for Cities" ed è la prima città europea in corsa per raggiungere il traguardo già conquistato ad esempio da Washington e dal distretto finanziario di Seoul. Un bollino per le città "green" e "smart" promosso dallo U. S. Green Building Council, l'ente no profit statunitense che gestisce il sistema di certificazione di sostenibilità degli edifici Leed.

«Ci siamo chiesti come deve essere la città che vorremmo abitare, siamo partiti con una visione. Stiamo lavorando per capire come convertire il patrimonio immobiliare con nuovi usi, fare efficientamento energetico, migliorare la viabilità, ridare unitarietà al waterfront. Iptozziamo ad esempio di riuscire a realizzare dei parcheggi nella cintura urbana – ha dichiarato il sindaco Ilaria Caprioglio – in modo tale da raggiungere il centro solo con navette elettriche in una Ztl». In particolar modo sul centro storico, sul porto e sul campus, l'amministrazione conta di giocare la sua partita, misurando la performance della città sotto i vari aspetti previsti proprio dal Leed for Cities, gestendo così il consumo idrico e l'utilizzo di energia, valutando la fruibilità dei servizi di trasporto pubblico, la produzione di rifiuti e le ricadute sul benessere sociale.

Leed for Cities è rivolto alle Pa, perché definiscano strategie e valorizzino i territori. «Un'opportunità senza precedenti – continua il sindaco – per misurare i livelli di sostenibilità del territorio, al fine di progettare e dare un'identità futura alla nostra città sulla base di dati certi».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

