

Gestione dati e sostenibilità

La sfida verde delle metropoli

Sviluppo. La pandemia ha rivelato le fragilità dei centri urbani, che devono essere ripensati mettendo al centro l'Agenda 2030 dell'Onu

Giovanna Mancini

«Il verde e il blu sono due colori che salveranno il mondo», scrive Luciano Floridi, professore di filosofia ed etica dell'informazione all'Università di Oxford, nel suo libro intitolato proprio «Il verde e il blu», pubblicato alla fine dello scorso anno. Il verde identifica le azioni e le politiche ambientali, mentre il blu simboleggia le tecnologie digitali. L'uno e l'altro sono necessari per costruire una società più sostenibile sotto tutti i punti di vista (ambientale, politico, economico) e migliorare la qualità di vita dei cittadini.

«Sono i colori della Smart City», parafrasa Gianni Dominici, direttore generale di Forum PA, che ogni anno redige il rapporto iCity rate sulle città intelligenti. Perché la pandemia ha messo in luce la vulnerabilità e le fragilità delle metropoli in tutto il mondo, spostando il baricentro dell'attenzione e mettendo al centro delle politiche di sviluppo la sostenibilità, di cui le tecnologie digitali sono un fattore indispensabile, ma non sono il fine ultimo dell'azione. «Una città smart è una piattaforma abilitante - spiega Dominici -, un contesto infra-

dello sviluppo sostenibile.

Per riuscirci, il tema della «governance dei dati», legata a quello dei Cloud, è fondamentale: «La città del futuro è una città capace di gestire i dati in maniera avanzata e collaborativa - aggiunge Dominici -; è necessario sapere in tempo reale dove si trovano le persone, come raggiungerle, come spostarle in caso di emergenza. Esempi virtuosi di "Control room" in grado di svolgere queste attività di monitoraggio sono in corso a Firenze, Venezia e Roma, con ottimi risultati per il miglioramento di servizi come la mobilità, la raccolta differenziata, la riduzione dei consumi energetici o dell'inquinamento».

Nell'ultimo anno l'interesse per i temi legati alle Smart City da parte delle amministrazioni e dei privati è cresciuto, conferma Giulio Salvadori, direttore dell'Osservatorio Internet of Things del Politecnico di Milano, che contiene al suo interno un capitolo dedicato proprio alle città intelligenti, che dal prossimo anno diventerà un Osservatorio a se stante. «La pandemia ha reso prioritari i temi legati alla digitalizzazione e alla sostenibilità dei centri urbani - spiega Salvadori - in parte grazie a una maggiore dimestichezza degli utenti stessi e delle amministrazioni con il digitale, in parte grazie allo stanziamento dei fondi europei e pubblici in questi ambiti, soprattutto attraverso il Piano nazionale di ripresa e resilienza».

Le buone pratiche non mancano, all'estero come in Italia, nelle grandi città come in quelle piccole o medie. Nonostante il colpo ricevuto dalla pandemia, Milano rimane una delle realtà più avanzate nel nostro Paese, soprattutto sul fronte della mobilità sostenibile, dice Salvadori, e sta iniziando a investire anche per migliorare la qualità dell'aria (uno degli aspetti sicuramente meno qualificanti della metropoli) grazie ad esempio a progetti come «Breath Cien» di Dhl e Sense Square, che hanno installato sensori su oltre 50 veicoli Dhl, in modo da monitorare l'inquinamento atmosferico non in modo statico come tradizionalmente avviene, ma in movimento e in modo capillare per tutta la città. Altro esempio interessante è quello di Perugia, che ha investito nell'efficientamento dell'illuminazione pubblica non soltanto convertendo a Led i lampioni della città, ma trasformando inoltre in «smart hub» in grado di fornire ulteriori servizi ai cittadini, incorporando teleca-



A misura d'uomo.

Alcuni progetti di riqualificazione urbana in cui è coinvolta E.On. A sinistra, l'area Mind (Milano Innovation District). Sotto, Aria, che sorgerà all'ex Macello di Milano. Il gruppo ha all'attivo anche 4 progetti a Berlino (sopra)

RENDER CREDITS WOLFFVIZUALIZING ARCHITECTURE



A Milano nasce Aria, il primo distretto «carbon negative»

Riqualificazioni
I progetti E.On

Per costruire un futuro più sostenibile, è necessario partire dalle città e dalla loro trasformazione in chiave verde. È qui che infatti (secondo i dati più recenti forniti dalle Nazioni Unite) si concentra il 55% circa della popolazione mondiale, una percentuale che entro il 2050 potrebbe aumentare fino al 70%. È qui che viene realizzato - in uno spazio che non raggiunge il 2% della superficie terrestre - l'80% del Pil mondiale, con tutte le conseguenze sull'ambiente che questi numeri lasciano immaginare. Oltre un terzo delle emissioni totali di CO₂ nell'atmosfera (il 35% circa) viene infatti generato nelle grandi metropoli ed è per questo che E.On - gruppo energetico internazionale con sede a Essen (Germania), 78mila dipendenti e 50 milioni di clienti nel mondo - ha messo lo sviluppo sostenibile delle città al centro del suo percorso per favorire la transizione ener-

permissa di evitare la produzione di emissioni dirette per oltre 300mila tonnellate di anidride carbonica. Sempre lo scorso anno, gli impianti di cogenerazione realizzati dal gruppo per i clienti industriali hanno evitato l'emissione di 60mila tonnellate di CO₂, che entro il 2022 si prevede saliranno a 100mila tonnellate.

«Il nostro approccio nel sostegno al territorio parte da un'analisi del contesto nel quale è inserito - spiega il ceo di E.On Italia, Frank Meyer -. L'utente finale del nostro servizio, ovvero il cittadino, deve essere messo al centro dei nostri progetti di riqualificazione energetica delle città. Questa visione ci consente di proporre soluzioni mirate, che rappresentino un vantaggio in termini di approvvigionamento di energia da fonti rinnovabili per le comunità coinvolte nei progetti». In questa direzione si muove ad esempio il progetto Aria, presentato a fine luglio, che ha come capofila la società benefit Redo Sgr ed E.On Italia tra gli investitori chiave. Si tratta del progetto di riqualificazione dell'area dell'ex

housing, oltre a un distretto educativo e scientifico, spazi per la cultura, l'arte e l'inclusione sociale. Aria sarà la prima area «carbon negative» di Milano, grazie a una fornitura di energia termica e frigorifera «full-electric» e ad alta efficienza, mediante l'innovativa tecnologia Ectogrid e all'uso del fotovoltaico che, producendo più energia elettrica rinnovabile di quanta consumata, sottrarrà CO₂ dal bilancio di emissioni del resto della città. E.On è partner del progetto per l'approvvigionamento energetico del quartiere.

Sempre a Milano, E.On è stata selezionata dal gruppo internazionale di Real estate Lendlease, come partner energetico di Mind (Milano Innovation District), il distretto dell'innovazione che sorgerà all'interno dell'area che ospitò Expo 2015. Il gruppo energetico si occuperà dello sviluppo e della gestione di una soluzione innovativa per fornire vettori termici di calore e raffrescamento al quartiere.

L'idea di creare delle «comunità energetiche» all'interno delle città,

bora nuovi modelli urbani inclusi-
vi, a misura d'uomo.

Che qualcosa non funzionasse nelle nostre città, del resto, è emerso in modo evidente durante il Covid, concorda Dominici: «Proprio le realtà più smart e avanzate prima della pandemia, sono state tra quelle più colpite. Pensiamo a Milano, Bergamo o i capoluoghi dell'Emilia-Romagna». Questa esperienza drammatica ha dimostrato che le città del futuro «dovranno essere città resilienti, con capacità di risposta e adattamento che in questo caso non hanno saputo dimostrare - spiega -. Dovranno mettere al centro delle proprie politiche l'Agenda 2030 dell'Onu, cioè il tema

mere per la gestione del traffico e dei parcheggi, sensori per il controllo dell'aria ecc.

L'ultima frontiera delle città «smart e green» del futuro, conclude Salvadori, arriva dall'estero, in particolare dagli Stati Uniti e riguarda la gestione e la riduzione dei consumi energetici a livello non di singoli edifici ma di quartieri, attraverso lo scambio di energia tra i singoli utenti, in base alle capacità produttive e alle esigenze di utilizzo. In Italia i progetti di questo tipo sono solo agli albori, ma un'accelerazione decisiva potrebbe arrivare proprio grazie alle risorse rese disponibili da Pnrr.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

getica. City Energy Solutions è l'unità di business con cui il gruppo ha scelto di declinare il concetto di Smart City in Europa. Si tratta di un programma che si sviluppa intorno a tre linee di intervento: la fornitura di grandi volumi di energia destinata al riscaldamento e al raffreddamento, lo sviluppo di soluzioni per i quartieri focalizzate sulla decentralizzazione delle reti di distribuzione del gas ed energia elettrica e, infine, soluzioni «single-site» per l'approvvigionamento e l'efficienza energetica.

Un percorso che passa anche per l'Italia, dove E.On nel 2020 ha fornito ai propri clienti quasi 1,1 TWh di energia verde, che hanno

Macello a Milano, che comprende un importante intervento di social

in grado di autoprodurre, immagazzinare e condividere l'energia è infatti uno dei cavalli di battaglia di Eo.N. Si tratta di soluzioni nuove in Italia, ma già sperimentate con successo in Nord Europa. La stessa Eo.N ha contribuito ad esempio alla realizzazione del villaggio svedese Simris (200 abitanti), che dal 2017 è in gran parte autosufficiente dal punto di vista energetico. In Germania, invece, il gruppo ha partecipato a quattro progetti di riqualificazione energetica a Berlino, che hanno permesso di risparmiare oltre 30mila tonnellate di CO₂ l'anno.

—R.Rap.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Frank Meyer (E.On):
«Al centro dei nostri
interventi di
efficientamento
energetico ci sono
sempre i cittadini»