

MODELLO AMSTERDAM BIG DATA CHIARI E CONDIVISI

Qui ogni abitante ha una bicicletta, i contatori elettrici sono intelligenti e le piattaforme di car pooling abbinano passeggeri e guidatori. La città sarà la prima a dire addio alle vetture inquinanti, mentre si installano colonnine davanti ai portoni e pannelli sui tetti. Al timone una partnership pubblico-privata che sintetizza le richieste e le istanze di tutte le componenti della società

di **Elena Comelli**

**Il 2030 e del 75%
entro il 2040, rispetto
ai livelli del 1990**

Amsterdam è la città più ciclabile del mondo. Con oltre 850 mila biciclette in circolazione, è una delle poche metropoli dove il numero degli abitanti e delle bici si equivalgono. Questo dato ne fa già una pioniera della mobilità sostenibile, ma la città d'acqua è stata anche una delle prime a porsi una data limite alla circolazione delle auto a motore endotermico, che non potranno più entrare a partire dal 2030.

Gli autobus pubblici e i pullman alimentati a carburanti fossili saranno banditi già dal 2022 e dal 2025 il divieto sarà esteso alle imbarcazioni, alle moto e ai ciclomotori. A questo scopo, dovranno esserci 20mila colonnine di ricarica elettrica installate in città entro il 2025, dalle 3.000 attuali. Oltre alla transizione elettrica per la mobilità, Amsterdam sta lavorando alla transizione energetica e alla riallocazione verde degli spazi pubblici: in complesso, la città punta a ridurre le sue emissioni di gas serra del 55% entro il 2030 e del 75% entro il 2040, rispetto ai livelli del 1990.

Per promuovere i progetti che gira-

**Qui si punta a ridurre
le emissioni di gas
serra del 55% entro
il 2030 e del 75%**

no attorno alla sostenibilità è stata istituita già nel 2009 una partnership pubblico-privata chiamata Amsterdam Smart City, attiva in sei aree principali: città digitale, energia, mobilità, città circolare, governance e istruzione, vivibilità e cittadini. «È un ricco laboratorio urbano che raccoglie una vasta comunità di migliaia di partner in tutte le componenti della società, dalle istituzioni alle startup, dai ricercatori ai privati cittadini, per elaborare idee nuove e applicare le più brillanti sul territorio», spiega Frans-Anton Vermast, ambasciatore internazionale di Amsterdam Smart City.

L'inizio

Il primo nucleo di questa rete territoriale è nato da una smart grid. «Volevamo migliorare l'efficienza energetica della città e nel lontano 2007 abbiamo deciso di offrire ai cittadini informazioni puntuali sui loro consumi. Il distributore locale di energia elettrica, Alliander, ha investito 100 milioni all'anno per dotare la rete di sensori e fornire agli abitanti dei contatori intelligenti per tenere d'occhio i propri consumi. A questo

punto la rete è stata quasi tutta riconvertita, con l'aiuto di Ibm e Cisco. Nel contempo, abbiamo garantito finanziamenti a tasso agevolato a tutti i condomini disposti a migliorare la performance energetica degli edifici, coinvolgendo altre imprese locali», spiega Vermast.

Da qui nacque la famosa Urban Eco-Map di Cisco, che monitorava l'efficienza energetica della città isolato per isolato e rendeva pubblici i dati in tempo reale, mettendo in competizione i singoli condomini, che potevano confrontare i propri consumi con quelli dei vicini di casa.

Quel percorso ha portato a ridurre di un terzo le emissioni dei sistemi cittadini di riscaldamento, ma soprattutto a una presa di coscienza sull'importanza degli open data. Da lì si è sviluppata la comunità che gravita su Amsterdam Smart City. «Con la nascita della piattaforma abbiamo ottenuto un'inversione del flusso nella pianificazione urbana. L'apertura al pubblico dei dati in possesso del Comune ha creato una grande partecipazione alla gestione della cosa pubblica da parte dei cittadini e delle università locali, da cui arrivano proposte, idee, progetti anche molto articolati su come riconvertire aree degradate, dove collocare le nuove piste ciclabili e così via. Sono tutti suggerimenti che vengono presi molto sul serio e spesso realizza-

ti», rileva Vermast.

Sul piano delle realizzazioni, i successi non mancano. «Abbiamo elettrificato centinaia di punti di attracco sui canali, in modo che i barconi usati per la consegna delle merci vengano riconvertiti alla propulsione elettrica. Una flotta di barche elettriche è già a disposizione dei turisti e ora stiamo testando delle unità elettriche a guida autonoma molto versatili, che useremo per la raccolta dei rifiuti», dice Vermast. Roboat, ideata dal Senseable City Lab di Carlo Ratti al Mit, è una piccola unità galleggiante che usa l'intelligenza artificiale per navigare, pensata come base per **infrastrutture** dinamiche, per fornire un'alternativa ai camion di raccolta dei rifiuti, ma anche come ponte o passerella nella logistica su acqua in contesti urbani. «Nello stesso spirito, abbiamo garantito l'installazione di una colonnina di ricarica elettrica davanti a casa a tutti i cittadini disposti a comprarsi un'auto elettrica. La risposta è stata tale che adesso ne abbiamo migliaia e la riconversione all'elettrico della flotta urbana ormai è a buon

punto», dice Vermast.

Pragmatismo

Un'altra delle iniziative lanciate per ridurre l'inquinamento a Zuidas, il quartiere degli affari di Amsterdam, è Toogethr, una piattaforma di ride-sharing che rimuove tutte le barriere associate al car pooling tradizionale, abbinando automaticamente i passeggeri ai conducenti in base alla posizione del loro posto di lavoro e

«I soldi della transizione sono ben spesi solo se le persone la capiscono. Sbagliato imporre tecnologie complesse dall'alto»


agli orari. L'app mira a rimuovere dalle strade altre 25.000 auto, in una città dove comunque solo il 19% degli abitanti usa la macchina per spostarsi.

Nell'ambito della transizione energetica, Amsterdam può vantare il

più grande sistema di accumulo di energia elettrica in Europa, con un impianto da 3 megawattora installato nello stadio dell'Ajax, l'ArenA, che utilizza 148 batterie usate Nissan per accumulare l'energia di 4.200 pannelli solari. Ma la rivoluzione energetica in arrivo è ben più ampia e parte dall'ambizione della municipalità d'installare dei pannelli solari su ogni tetto della città e un sistema di accumulo in ogni casa.

Per ora ci sono solo poche decine di famiglie coinvolte nel progetto europeo City-zen, nel distretto di Nieuw-West, ma questo è solo l'inizio. L'esperienza di Amsterdam che può essere applicata altrove, per Vermast, è una sola: bisogna ascoltare i suggerimenti che arrivano dal basso, non imporre soluzioni preconfezionate e poi pretendere che i cittadini si adeguino a tecnologie complesse, che non rispondono perfettamente alle loro esigenze. «Altrimenti si rischia di spendere soldi senza ottenere nulla», ragiona Vermast.

L'importante è essere pragmatici.

 @elencomelli

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Protagonisti

Frans-Anton Vermast,
ambasciatore di
Amsterdam Smart City,
la partnership
pubblico-privata
che guida la transizione