

Il progetto di Comune e Compagnia di San Paolo

Wi-fi e sensori: la scuola diventa intelligente

Negli istituti della città arriva la banda larga e si rileveranno rumore e inquinamento

ANDREA ROSSI

La sfida è duplice: portare finalmente la tecnologia dentro le scuole, perché in una società che sempre più si fonda sulla connessione e sulla distribuzione delle informazioni è assurdo che il luogo del sapere e della circolazione delle idee ne sia di fatto escluso. E, dall'altra parte, attraverso questa operazione offrire gli stessi servizi a chi intorno alle scuole abita, favorendo una sorta di osmosi ed estendendo dunque i benefici ai quartieri.

Il senso del progetto che sta nascendo a Torino è proprio questo. L'hanno chiamato «io-Torino», dove «IoT» sta per Internet of things, l'Internet delle cose, il futuro: l'evoluzione delle rete attraverso cui gli oggetti - apparecchiature, dispositivi, impianti, sistemi - comunicano dati su di sé, il mondo elettronico traccia una mappa di quello reale aiutando chi deve prendere decisioni a farlo a ragion veduta.

La banda ultralarga

Il Comune, in collaborazione con la **Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo** e il progetto Riconnessioni, userà le scuole primarie e secondarie del primo ciclo per costruire la Smart City del futuro. Il progetto prevede di dotare ciascun istituto scolastico di proprietà della Città di banda ultralarga e sensori in grado di rilevare l'ambiente circostante: inquinamento, rumore, sicurezza.

Le scuole diventeranno l'avamposto attraverso cui mappare la città ed eventualmente decidere che cosa (e come) cambiare. Il Comune ha stretto un accordo con Metroweb, società privata che porterà la banda ultralarga all'interno dei 172 edifici scola-

stici della città. Il primo passaggio sarà quindi dare Internet agli studenti delle scuole primarie e secondarie. Ma, a partire da questo, la connessione wi-fi sarà garantita anche a chi vive intorno alla

scuola in un raggio ristretto,

un centinaio di metri. Il secondo passaggio sarà installare sensori: le scuole diventeranno antenne capaci di rilevare la qualità dell'aria, il rumore e - al loro interno - informazioni quali l'umidità, la temperatura, i consumi elettrici.

L'inquinamento

Eccolo, l'Internet delle cose: accumulare informazioni sull'ambiente circostante per poi analizzarle e utilizzarle per orientare le politiche pubbliche. Così si potrà decidere come gestire al meglio

gli edifici. Ma, soprattutto, i sensori daranno informazioni sul mondo esterno: qual è il livello di Pm10 in quella zona, e quale l'inquinamento acustico. A partire da questi dati, la Città potrà prendere decisioni a ragion veduta. Quali? «Ad esempio, è assodato che il silenzio facilita la buona qualità dell'apprendimento», spiega Paola Pisano, assessora all'Innovazione del Comune, che sta coordinando il progetto. «Se i sensori ci dicessero che intorno a una scuola c'è un livello di rumore troppo alto, potremmo intervenire: riducendo le fonti di rumore, installando dissuasori per ammortizzare il traffico, o addirittura deviare le auto nelle ore di scuola».

La sicurezza

Il punto è esattamente questo: i dati elaborati diventeranno informazioni attraverso cui la pubblica amministrazione potrà adottare politiche sempre più legate ai bisogni e alle caratteristiche della città. E i cittadini potranno a lavoro volta essere più consapevoli delle conseguenze delle proprie azioni ed eventualmente modificare i propri comportamenti. «Un quartiere con una qualità dell'aria migliore, con meno inquinamento acustico, con minore utilizzo di energia elettrica è un

quartiere che crea valore, attraverso comportamenti sani e consapevoli dei propri abitanti», dice Pisano.

L'ultimo tassello del progetto riguarderà la sicurezza. Le 172 scuole coinvolte, oltre a wi-fi e sensori, saranno anche dotate di telecamere che sorveglieranno sia l'edificio sia le vie circostanti, nell'ottica di migliorare la sicurezza e il controllo del territorio.

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

I punti



Internet
Nei 172 istituti di proprietà della Città Metroweb porterà la banda ultralarga per fornire la connessione ultra veloce a Internet



I sensori
I sensori piazzati nelle scuole serviranno a rilevare sia la qualità dell'aria, sia il livello di inquinamento acustico nella zona circostante



Le telecamere
Ogni scuola verrà anche dotata di telecamere che serviranno per sorvegliare le zone interne ma anche le vie immediatamente circostanti





Internet veloce

Le scuole coinvolte nel progetto potranno contare su connessioni Internet veloci che saranno accessibili anche alle case accanto nel raggio di un centinaio di metri

172
scuole

Il progetto coinvolge le scuole primarie e secondarie della città

10
milioni

Il valore del piano che prevede l'alleanza tra Compagnia e Metroweb

100
metri

È il raggio che dovrebbe coprire il wi fi installato nelle scuole