

5

i bus dell'Amt sul cui tetto sono installati i dispositivi

2

i valori raffigurati nella mappa, "buono" (linee verdi) e "medio" (gialle)

3

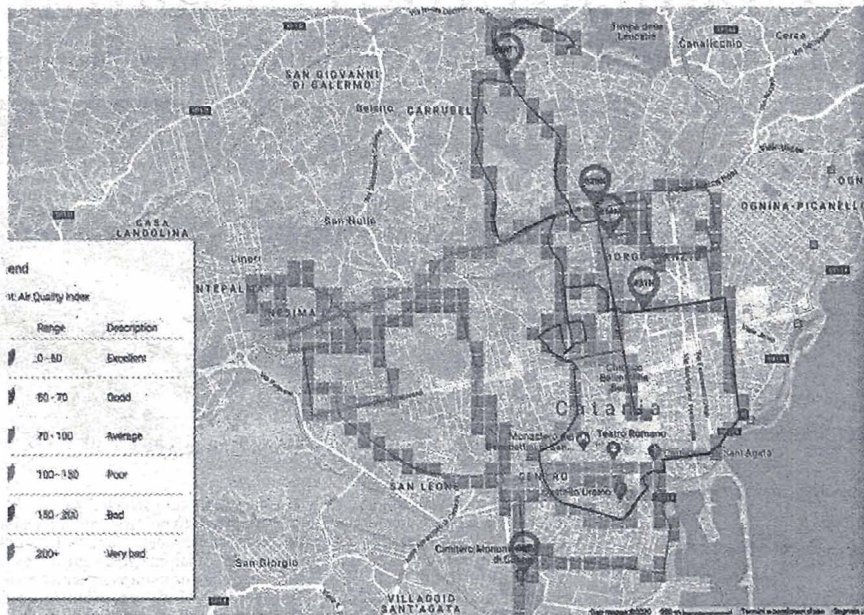
le centraline dell'Arpa in funzione da maggio

I parametri sono compresi tra "buono" e "medio", i dati possono riguardare anche strade e traffico

CESARE LA MARCA

Mobilità, ambiente e "internet of things" sono tre aspetti cruciali per il futuro della città, e per questo il progetto avviato in questo settore, certo da implementare e sviluppare, può avere sviluppi di enorme rilevanza, coniugando la possibilità di offrire servizi tecnologicamente avanzati, e garantendo la possibilità di conoscere in modo capillare e sempre aggiornato i dati sulla qualità dell'aria a Catania; come solo un sensore "mobile" che ogni giorno attraversa in lungo e in largo l'area urbana può fare, a fronte delle tre centraline fisse di monitoraggio ambientale dell'Arpa, che da oltre un anno peraltro non forniscono alcun dato (l'attivazione è prevista a maggio), nelle more del lungo passaggio di competenze dal Comune all'Agenzia regionale per l'Ambiente.

Si tratta del progetto "Bus a sensor" - avviato a fine 2017 in via sperimentale



Cinque bus come "sensori mobili" per rilevare la qualità dell'aria

tale da Tim e Amt - per il rilevamento dei dati sulla qualità dell'aria attraverso cinque sensori collocati sul tetto di altrettanti bus. Nella mappa fornita da Tim, sono tracciati i dati rilevati nel percorso delle linee Brt1, 628N, 214M, 431N, e 642, con parametri compresi tra il "buono" (linee verdi) e il "medio" (linee gialle); il vero valore aggiunto, tuttavia, soprattutto per il Comune ma anche per i cittadini che devono scegliere percorsi e mezzi di spostamento (con due diverse applicazioni infatti previste), potrà essere conoscere e comparare i dati specifici sulle singole sostanze inquinanti - tra cui polveri sottili, biossido di azoto, anidride carbonica - per poterli affrontare nelle diverse zone della città e nei diversi periodi dell'anno, visto che in estate, per esempio, i valori del biossido di azoto diventano a Catania molto "sensibili", e spesso viene superato il limite previsto dalle norme.

Questo è di certo lo sviluppo più auspicabile del progetto, che peraltro ha proprio questi obiettivi, anche quando, da maggio in poi secondo le previsioni dell'Arpa, entreranno in funzione le tre centraline fisse di viale Vittorio Veneto, parco Gioeni e all'interno

del Garibaldi centro, garantendo così con i sensori in costante movimento sui bus un rilevamento quotidiano e capillare in un'area quanto più estesa possibile della città.

Ognuno dei cinque bus dell'Amt "coinvolti" nel progetto "Bus a sensor" è dotato di un'innovativa "mobile sensing station" connessa alla rete radiomobile a larga banda di TIM.

Durante lo spostamento del bus, la mobile station lega tra loro i valori letti dai sensori con la posizione Gps corrente e li invia ad una piattaforma di gestione internet of things in cloud. Da queste rilevazioni viene fuori un indice di qualità dell'aria, secondo i parametri previsti dall'Arpa. I dati - informa TIM - vengono memorizzati in maniera persistente e possono essere incrociati con altri, come quelli sul rilevamento della qualità del manto stradale, delle condizioni di illuminazione pubblica e del traffico, permettendo così di abilitare nuovi servizi per la smart city. E sono dati preziosi per politiche ambientali, mobilità e servizi ad alta tecnologia, che per Catania possono rappresentare un enorme valore aggiunto, non menò di grandi opere pubbliche e infrastrutture.

Il progetto avviato da Tim e Amt può avere grande rilevanza per le strategie su ambiente e mobilità e i servizi di smart city

