



## **Informazione in tempo reale all'utenza e bigliettazione senza contatto: il trasporto pubblico modenese si trasforma**

*Display alle fermate e monitor a bordo informano in tempo reale gli utenti sugli orari di passaggio dei bus. Convalide più veloci e sicure con le nuove tessere "senza contatto"*

L'orario **effettivo** di passaggio degli autobus, anche in caso di imprevisti, ritardi, rallentamenti, non sarà più un mistero per gli utenti in attesa alla fermata. Per conoscerlo, da venerdì 27 giugno basterà guardare un display, collegato con il sistema satellitare Gps installato sui mezzi. Dopo un primo periodo di sperimentazione, entra infatti in funzione il sistema Automatic Vehicle Monitoring (A.V.M), un servizio realizzato da Atcm e aMo, con il contributo della Provincia di Modena e della Regione Emilia Romagna. Da domani gli orari saranno accessibili visivamente, grazie a punti informativi elettronici. Sono circa una ventina i display e le paline elettroniche inseriti nella sperimentazione: una decina di questi si trovano a Modena: presso la stazione Ferroviaria; presso la stazione delle autocorriere e in corrispondenza dello snodo di piazza Garibaldi. In provincia, i display già attivi e in rete sono a Carpi, alla stazione; a Sassuolo, presso il punto d'interscambio del servizio urbano e l'ospedale; a Fiorano, presso le fermate di piazzale Ciro Menotti, via Capelli, e le scuole "Leone" di Spezzano; a Cavezzo e Medolla presso i nuovi terminal. Al termine della prima fase di avviamento, necessaria per tarare e collaudare il sistema, saranno posizionati nuovi punti informativi elettronici nelle principali fermate del bacino modenese. Saranno in tutto 70 tra paline e display, di cui 30 a Modena.

ATCM ha realizzato un analogo sistema di informazione alle fermate della linea ferroviaria Modena Sassuolo che ore sarà gestito da FER srl.

"Dopo l'installazione di nuove pensiline e la realizzazione di nuovi terminal nei principali snodi del trasporto pubblico locale modenese, ancora un investimento finalizzato a migliorare la qualità del servizio - commenta Nerino Gallerani, Presidente dell'Agenzia per la mobilità di Modena - per unire al comfort delle fermate, il vantaggio di poter pianificare il viaggio in base alle proprie esigenze d'orario, e non viceversa, anche in caso di ritardi e disguidi."

### **COME FUNZIONA L'AVM**

Nei mesi scorsi, aMo ha effettuato un complesso lavoro di georeferenziazione di tutte le fermate del servizio urbano di Modena e provincia, circa 5mila. Parallelamente, Atcm ha installato sui propri autobus un software in grado di comunicare con la centrale aziendale, in tempo reale, i dati di posizionamento del mezzo. L'autobus invia costantemente la propria posizione alla centrale, la quale calcola la distanza dalla prossima fermata, e la rapporta alla velocità del veicolo, ottenendo l'orario effettivo di passaggio, che viene mostrato infine sui display alle fermate. Grazie allo stesso software, attraverso i 175 monitor di bordo già installati sui mezzi urbani viene annunciata la fermata seguente e visualizzato l'orario di arrivo. Il controllo in centrale,

inoltre, consente di diffondere messaggi in tempo reale informando, per esempio, di eventuali deviazioni o perturbazioni alla regolarità dello stesso.

Il sistema, dopo un primo periodo di collaudo, sarà accessibile agli utenti anche telefonicamente. Ad ogni fermata, anche la più periferica, sprovvista di display, si potrà così conoscere l'orario di arrivo della corsa desiderata, semplicemente digitando un numero verde e seguendo le istruzioni della voce all'altro capo del filo.

## **ARRIVANO LE TESSERE "CONTACTLESS"**

A 14 anni di distanza dall'introduzione del sistema di bigliettazione elettronica con tecnologia magnetica, Atcm – prima azienda in regione e tra le prime in Italia - introduce sui propri mezzi (e sui servizi ferroviari Modena-Sassuolo e Modena-Carpi-Rolo) la bigliettazione contactless (senza contatto). Le nuove tessere incorporano un microchip che consente di velocizzare i tempi di convalida e ridurre i rischi di deterioramento: basta avvicinare la tessera al lettore elettronico presente sugli autobus e nelle stazioni ferroviarie per dare luogo alla convalida. L'operazione è segnalata all'utente con avviso sonoro ed acustico. Le tessere contactless sono già in distribuzione ai nuovi abbonati Atcm e sostituiranno gradualmente quelle magnetiche attualmente in uso (oltre 200mila, pertanto la "migrazione" richiederà alcuni mesi). Fino al completamento del "changeover" entrambi i sistemi coesisteranno; le vecchie tessere giunte a scadenza potranno essere sostituite alle biglietterie attrezzate Atcm senza spese aggiuntive, conservando il valore residuo e la categoria di sconto raggiunta. Entro l'estate, infine, Atcm attiverà la possibilità di ricaricare l'abbonamento esaurito senza passare dalle biglietterie: attraverso il lettore elettronico di bordo si potrà ottenere automaticamente una ricarica da 25, 50 o 75 euro che verrà addebitata sulla propria carta di credito. Questo servizio sarà attivabile via internet dal sito web aziendale [www.atcm.mo.it](http://www.atcm.mo.it). Ogni tessera senza contatto è corredata di un portatessera con le istruzioni per l'utilizzo e la descrizione della suddivisione zonale. Il sistema contactless è stato fornito ad Atcm dalla società americana Cubic, ed è sostanzialmente simile a quello in uso a Londra e in diverse città degli stati Uniti e della Scandinavia. L'investimento complessivo ammonta a 3,5 milioni di euro di cui 1,4 finanziati dalla Regione Emilia Romagna nell'ambito del progetto Stimer.

## **UNA MINIERA DI DATI**

Oltre alla centrale "gestionale" dell'A.V.M., guidata da Atcm, esiste una centrale operativa di consultazione dati nella sede di aMo, cui l'Agenzia può attingere in qualsiasi momento per compiere analisi sul servizio di trasporto pubblico. Si tratta di informazioni preziose, sia per poter svolgere al meglio la funzione di controllo in carico all'Agenzia, che per individuare i punti di criticità strutturali della rete, in vista di potenziali modifiche. In futuro, ad esempio, si potrà rendere pienamente operativo il sistema di preferenziamento semaforico. La peculiarità del progetto modenese è quella di avere integrato le funzionalità della bigliettazione elettronica con quelle del sistema di localizzazione dei veicoli e di informazione a bordo. Il terminale di bordo dell'autista, infatti, oltre alle funzioni di bigliettazione consente un monitoraggio completo della corsa con l'indicazione dell'anticipo o del ritardo rispetto all'orario programmato. Inoltre il sistema di localizzazione sarà integrato con quello di videosorveglianza, (già operativo su una ventina di autobus e su 153 mezzi urbani entro l'estate). Il sistema di localizzazione e di informazione e videosorveglianza, oltre al sistema di comunicazione dati è costato circa 2,6 milioni di euro, di cui 600mila finanziati dalla Regione e dalla Provincia di Modena. Questi sistemi sono stati forniti dalla società friulana t & t Telematica e trasporti srl.

## **AVM E CONTACTLESS: SE NE PARLA IN UN CONVEGNO**

Le importanti novità tecnologiche che vengono introdotte nel sistema di trasporto pubblico modenese saranno illustrate anche nel corso del convegno "Una soluzione integrata e completa per la mobilità" che si terrà giovedì 26 e venerdì 27 giugno presso l'Hotel Real Fini di Modena. Promosso da CLUB Italia (ContactLess Users Board) con il patrocinio di Asstra – Associazione delle Società ed enti del trasporto pubblico locale, di Comune e Provincia di Modena, il convegno vedrà la partecipazione dei responsabili italiani ed europei delle aziende di trasporto pubblico.