



Peccioli, 18 marzo 2019 - Dalla robotica arriva un aiuto fondamentale per mantenere vitali ma anche per contribuire al ripopolamento dei centri storici di piccoli borghi medioevali, aumentando la qualità della vita dei cittadini.

Succede a Peccioli, borgo dell'alta Valdera, in provincia di Pisa, dove da tempo il Comune si impegna a sostenere la dimensione sociale di ricerca scientifica e innovazione. Qui è entrato in funzione MoBot, il carrello della spesa robotico, azionato da una app installata sullo smartphone dell'utente, in grado di trasportare merci in maniera sicura e autonoma da un punto qualsiasi di Peccioli, dal parcheggio multipiano a casa dei cittadini oppure all'ingresso di un'attività commerciale.

MoBot, acronimo di Mobile Robot - sviluppato da Mediate Srl, azienda spin-off della Scuola Superiore Sant'Anna, con il coinvolgimento del suo Istituto di BioRobotica e grazie al sostegno del Comune di Peccioli e della Belvedere SpA - ha appena iniziato un servizio regolare, per rendere il sistema ancora più in linea con le richieste dei cittadini, affinando le sue capacità e le sue funzionalità.

A Peccioli, dunque, MoBot ha iniziato a 'seguire' i cittadini, aiutandoli a trasportare la spesa quotidiana dai negozi alle abitazioni e, in futuro, a trasportare carichi di merci pesanti dal parcheggio multipiano per rifornire i negozi stessi.

Gli abitanti di Peccioli sono ormai abituati a considerare il centro storico come una "zona a transito robotico". Qui, nel 2008, fu testato DustBot, il sistema robotico per la raccolta differenziata dei rifiuti a domicilio, sviluppato sempre dall'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna.

Rispetto ai primi test di sperimentazione avvenuti nel 2018, MoBot è diventato 'adulto' e può offrire una serie di funzionalità aggiuntive, grazie alla collaborazione con un gruppo selezionato di cittadini che ha permesso ai ricercatori di rendere ottimale l'usabilità del robot per le attività e per le esigenze della vita quotidiana. E' stata realizzata una nuova grafica, ancora più amichevole e interattiva, per la app utilizzabile direttamente dallo smartphone dei cittadini, già abituati ad usufruire di servizi innovativi.

La app adesso è anche in grado di stimare il tempo di arrivo del MoBot, dal momento della chiamata. L'utente può così monitorare il tempo necessario per raggiungere la sua abitazione, come il tempo

necessario per eseguire una determinata commissione. Tra le novità di MoBot, anche l'adeguamento della velocità alla camminata dell'utente, caratteristica non banale poiché varia in base alle persone che lo andranno a utilizzare.

È stata migliorata in maniera significativa l'interazione del robot con l'ambiente, in particolare per la convivenza con altri veicoli (automobili), pedoni o ostacoli di altra natura, durante sia la parte di navigazione autonoma, sia durante quella che viene definita la fase di "inseguimento", ovvero quando segue l'utente per il trasporto della merce.

È stato anche integrato un sistema di connessione all'interno del robot, con il vantaggio di poter contattare il robot da qualunque punto l'utente si trovi e non vincolarlo ad un'area geografica particolare. Il sistema permette un'alta flessibilità di gestione delle aree di copertura del servizio richiesto e potrà essere programmato e monitorato per rispondere rapidamente alle esigenze dei cittadini.

In concomitanza con il nuovo servizio sperimentale di MoBot, a Peccioli è stata installata una "stazione di controllo" nel centro storico, per garantire in futuro la disponibilità di un numero adeguato di robot al servizio dei cittadini. Questa infrastruttura è un passo fondamentale per garantire il proseguimento e il successo del progetto che, a breve, sarà reso fruibile dai cittadini in assoluta autonomia.