Ambiente: Parla italiano il cassonetto intelligente dell'Unione europea

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



ROMA, 30 AGOSTO 2013- Insegnare ai cittadini a fare la raccolta differenziata in modo corretto ed efficiente: è questo uno degli obiettivi del progetto BURBA (Bottom-up selection, collection and management of URBAn waste), finanziato dall'Unione Europea che lancia un nuovo concetto di servizio di raccolta dei rifiuti.

Il progetto, che vede l'Italia tra i partner principali, utilizza un sistema di identificazione a radio frequenza (RFID, Radio frequency identification) all'avanguardia e a basso costo e tecnologie di geolocalizzazione che permettono di identificare il luogo di conferimento, controllando le modalità di separazione dei rifiuti.
Grazie a questo sistema il cassonetto può essere aperto utilizzando un carta personale RFID che permette di identificare l'utente che in quel momento sta effettuando il conferimento dei rifiuti e dare un riscontro sul corretto smaltimento effettuato.

I rifiuti vengono raccolti in un cassonetto intelligente (IWAC, Intelligent Waste Container) avente una capienza di 1.100 litri e destinato alla raccolta sia dei rifiuti urbani che di quelli industriali.
I dati registrati dal sistema vengono inviati ad un centro di controllo che li elabora al fine di definire un profilo dettagliato delle abitudini di conferimento per zona e orario. Sulla base di queste elaborazioni si potrà arrivare a una ottimizzazione dei percorsi dei mezzi di raccolta in modo da garantire un flusso ordinato ed efficiente verso i centri di smaltimento.

Tutte le informazioni vengono trasmesse anche ai cittadini tramite una app per smartphone e telefoni cellulari che fornisce consulenza e supporto per il corretto conferimento dei rifiuti.
Inoltre l'uso di etichette di identificazione dei rifiuti potrebbe aiutare a prevenirne lo smaltimento illegale.
Grazie alla collaborazione tra Amministrazioni locali e cittadini, il sistema BURBA prevede anche l'attivazione di programmi di incentivi per il corretto riciclo, attraverso l'attivazione di un sistema in grado di premiare i comportamenti virtuosi, ad esempio con sconti sulle tariffe e sulle tasse di smaltimento dei rifiuti.

Ad essere coinvolti nel progetto sono 9 partners provenienti da Italia, Spagna, Polonia, Portogallo e Cina con organizzazioni che includono istituti universitari di ricerca per la prototipazione di attrezzature all'avanguardia, e piccole e medie imprese (PMI) per analizzare norme di sicurezza e tecnologie di localizzazione.

"Abbiamo scelto tre città di diverse dimensioni (Camogli in Italia, Santander in Spagna e Rzeszow in Polonia) con diverse abitudini al fine di avere una buona panoramica della misura del problema in Europa", afferma Simona Bruna, tra i responsabili del progetto per "D'Appolonia S.p.a", azienda italiana che lo coordina e che rappresenta una delle componenti industriali dello studio.

I ricercatori stanno inoltre elaborando un Life Cycle Analysis (LCA) il cui scopo è quello di esaminare non solo i possibili benefici per migliorare i percorsi di raccolta della flotta di camion dei rifiuti, ma anche di garantire risparmi non controbilanciati da costi di produzione e di utilizzo del sistema.

Il team BURBA è sul punto di ultimare i primi prototipi e di effettuare il loro successivo collaudo in situazioni reali. Una rete di IWACs sarà disponibile in Italia, Polonia e Spagna. "La tecnologia sviluppata sembra essere abbastanza promettente e gli utenti del servizio sono molto interessati a convalidarlo", conclude Bruna.

Redazione [MORE]

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/ambiente-parla-italiano-il-cassonetto-intelligente-dell-unione-europea/48550