



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Roma, 13 dicembre 2018 - Sistemi hi-tech per la ricarica wireless dinamica, indagini sperimentali per accrescere la sicurezza delle batterie, strumenti informatici e studi per promuovere la diffusione della mobilità elettrica e supportare amministrazioni locali, aziende del trasporto pubblico e gestori di infrastrutture di ricarica.

Sono alcune delle tecnologie innovative e delle attività realizzate dall'ENEA e da numerose università nel Programma di Ricerca di Sistema Elettrico 2015-2017 approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico e che ha coinvolto oltre 50 ricercatori, con un investimento complessivo di circa 5 milioni di euro.

I risultati sono stati presentati oggi a Roma in occasione del convegno "I nuovi scenari della mobilità elettrica: upgrading tecnologico, potenzialità ed impatti mobilità elettrica", al quale hanno partecipato esperti, operatori del settore ed esponenti del mondo accademico e delle istituzioni.

"Per ENEA la mobilità sostenibile è una priorità strategica che ci vede in prima linea sia attraverso i programmi di ricerca pubblica, sia in collaborazione con le imprese del trasporto individuale e collettivo", ha dichiarato il presidente dell'ENEA Federico Testa annunciando che "proprio in questi giorni l'Agenzia ha ottenuto un riconoscimento di particolare rilievo con l'assegnazione da parte dell'Istituto Europeo di Innovazione e Tecnologia (EIT) al Consorzio MOBiLus, cui ENEA fa parte, della KIC Urban Mobility per dar vita ad un polo europeo di sviluppo di tecnologie e soluzioni innovative per i problemi della mobilità sostenibile nelle aree urbane".

"L'operazione - ha spiegato Testa - durerà sette anni e prevede investimenti di 1,6 miliardi di euro, con un massimo del 25% finanziati dall'EIT, I primi risultati sono attesi già nel 2020. Dei 48 partner (13 città, 17 aziende di automotive e ICT, e 18 tra università e centri di ricerca) solo due sono italiani, ENEA e Fondazione Politecnico del Comune di Milano".

Fra le innovazioni di maggiore interesse, i sistemi hi-tech per 'fare il pieno' alle auto e ai bus elettrici: la ricarica contactless dinamica, che consente il trasferimento di energia durante il moto da un sistema di

“bobine di track”collocate a terra a una bobina di pick-up posta sul veicolo e i sistemi di ricarica ultrarapida, in grado di rifornire di energia gli autobus durante il tempo di salita/discesa dei passeggeri.

Fra i temi chiave del Programma di Ricerca di Sistema 2015-2017 anche le indagini e le analisi effettuate in laboratorio e in campo presso il Centro ENEA Casaccia, che dispone di un’area fra le più attrezzate d’Italia per lo studio sugli accumulatori agli ioni di litio, essenziali per la mobilità elettrica.

Sono inoltre stati analizzati il ciclo di vita dei veicoli elettrici per individuare eventuali criticità di disponibilità di materie prime, nel consumo di energia, e nello smaltimento materiali. L’impatto su qualità dell’aria e sul clima è stato oggetto di una simulazione della penetrazione della e-mobility a Roma.

Infine, per supportare amministrazioni locali e operatori nella valutazione dei costi/benefici di un’eventuale elettrificazione del servizio pubblico, nell’ambito del Programmadi Ricerca di Sistema Elettrico 2015-2017 ENEA ha realizzato il sistema BEST (BetterElectric Solutions for public Transport), un software in grado di effettuare un’analisi di fattibilità tecnico-economica dell’alimentazione elettrica degli autobus urbani nelle diverse situazioni e di indicare alle aziende del settore la configurazione ottimale delle infrastruttura di ricarica. Infine, il sistema di simulazione EMU (E-Mobility Simulation), destinato ai decisori pubblici e privati (amministratori locali e operatori di energia elettrica e dei servizi di ricarica) per una più corretta e sostenibile diffusione della mobilità elettrica in contesti urbani.