26.04.2023

Ricerca. Ricaricare i veicoli elettrici in RSE ha fatto risparmiare 5 tonnellate di CO2 in 3 mesi

I risultati di due anni di sperimentazioni grazie all'innovativa infrastruttura, il lancio della fase due e tutte le evidenze emerse nei test di dispositivi avanzati per la ricarica domestica, in un evento targato RSE

A quasi due anni dal taglio del nastro della propria area sperimentale, RSE ha condiviso con i principali attori del settore i primi risultati delle attività di ricerca sul controllo evoluto della ricarica dei veicoli elettrici. L'evento "La ricarica di auto elettriche in ambito aziendale e residenziale. Gli esiti della sperimentazione. Il viaggio continua...", che si è svolto presso la sede milanese, si è aperto con un intervento dell'Amministratore Delegato di RSE Maurizio Delfanti, che ha sottolineato i molteplici benefici dell'elettrificazione della mobilità e l'importanza di gestire il processo di ricarica in modo da poter cogliere le opportunità di flessibilità. "Gli scenari 2030 mettono in evidenza margini significativi di flessibilità che possono essere offerti dai veicoli elettrici in ricarica, a supporto di un sistema elettrico sempre più caratterizzato dall'aleatorietà della generazione rinnovabile. L'elettrificazione delle flotte aziendali e la ricarica sul luogo di lavoro – ha continuato Delfanti – sono ideali per fornire questi servizi, oltre a contribuire alla decarbonizzazione dei trasporti. Solo negli ultimi 3 mesi, la ricarica presso la nostra area ha fatto risparmiare circa 5 tonnellate di emissioni di CO2".

Le potenzialità

RSE ha quindi presentato le potenzialità offerte dal sistema di controllo, realizzato in collaborazione con 5 partner industriali, per la gestione smart della propria infrastruttura di ricarica, e le attività di sviluppo e test di dispositivi avanzati per la ricarica domestica, che integrano il cosiddetto "Controllore di Infrastruttura di Ricarica – CIR". È stato evidenziato il successo nella predisposizione del sistema di

controllo, se pur con alcune limitazioni dei protocolli utilizzati in termini di interoperabilità con i vari sistemi integrati da RSE. Inoltre, è stata sottolineata l'importanza dell'interazione e dello scambio di dati con il proprietario del veicolo, che nella sperimentazione RSE può esprimere attraverso un'app le sue esigenze di ricarica e la sua volontà di mettere a disposizione della rete il proprio veicolo. Infine, sono stati condivisi i risultati positivi dei test su 3 CIR sperimentali, sviluppati anch'essi in collaborazione con 3 partner tecnologici.

Il punto di vista delle aziende che hanno collaborato è stato quindi raccolto nell'ambito di una tavola rotonda dedicata, che ha visto la partecipazione di: Gaetano Belluccio, Managing Director del business EMobility FIMER; Gregorio Cappuccino, Presidente Calbatt; Roberto Colicchio, Head of Business Development Plenitude+Be Charge; Alberto Crivellaro, CEO S&H; Andrea Gotti Direzione Tecnica EMobility SCAME; e Stefano Rotini, CTO Sinapsi. I relatori hanno sottolineato come le tecnologie attuali siano di per sé adeguate per la gestione "smart" dei veicoli elettrici, ma anche come alcuni elementi di criticità possano ancora sorgere in fase di implementazione pratica. Per questo motivo, "le attività di ricerca condivisa come quella che sta portando avanti RSE rappresentano un'opportunità di crescita fondamentale da ambo i lati, anche in virtù delle ricadute che essa sta avendo nell'ambito normativo" ha dichiarato Filippo Colzi, Capo Progetto RSE.

La fase due della sperimentazione

L'evento è stato anche l'occasione per presentare pubblicamente l'avvio di una seconda fase della sperimentazione, che riguarderà lo sviluppo prototipale dell'infrastruttura ICT necessaria per il corretto funzionamento di migliaia di CIR che verranno installati nei prossimi anni. A valle di una presentazione delle specifiche tecniche di questa soluzione, a cura di Giovanna Dondossola, Capo Progetto RSE, Roberto Cazzaniga, Dipartimento di Tecnologie di Trasmissione e Distribuzione RSE, ha quindi lanciato una nuova manifestazione di interesse per coinvolgere ancora il mondo industriale in questa sfida tecnologica. Le reazioni a caldo di alcune tra le principali Istituzioni e associazioni del settore sono state immediatamente raccolte in una seconda tavola rotonda, che ha visto la partecipazione di: Omar Imberti, Coordinatore del gruppo E-Mobility ANIE; Luigi Mazzocchi, Direttore Dipartimento Tecnologie di Generazione e Materiali RSE; Camillo Piazza, Coordinatore e-mob; Fabio Pressi Rappresentante di Elettricità Futura; Emanuele Regalini, Direzione Infrastrutture Energia ARERA; Fabio Zanellini, Presidente della Commissione Tecnica e Affari Regolatori ANIE Energia.

"Il lavoro fatto in ambito CEI per la definizione funzionale del CIR e la predisposizione delle sue specifiche tecniche rappresenta un primo passo virtuoso verso la "messa a terra" delle opportunità di flessibilità offerte dai veicoli elettrici", ha commentato il Capo Gruppo di Ricerca di RSE Giuseppe Mauri. "RSE si propone come riferimento per proseguire quanto fatto sinora e renderlo effettivamente implementabile, valutando anche la possibilità di estendere la soluzione ad altri carichi presenti nelle nostre case e potenzialmente in grado di offrire flessibilità" ha concluso Mauri.

"Quando ricerca, industria ed enti normativi collaborano in modo così sinergico – ha affermato in chiusura l'Amministratore Delegato di RSE – i risultati non possono che essere di valore, contribuendo in modo significativo all'obiettivo comune dell'evoluzione sostenibile e della decarbonizzazione del nostro sistema energetico".