



L'Italia "vince" sulla ricarica in movimento delle auto elettriche

HomeNewsRicarica e colonnine Il progetto Arena del futuro lungo la A35 Brebemi è un successo ed è pronto alla commercializzazione: ricarica fino a 80 kW di potenza


La **ricarica a induzione in movimento** delle auto elettriche è realtà. Manca solo qualche dettaglio, ma il progetto "Arena del futuro", messo a punto lungo l'autostrada **Brebemi A35**, è pronto alla commercializzazione. A confermarlo è stato lo stesso presidente di A35 Brebemi, Francesco Bettoni, che ha presentato l'iniziativa durante una conferenza alla quale ha preso parte anche il Ministro per gli affari regionali e le autonomie, Mariastella Gelmini.

"Finalmente – ha detto Bettoni – abbiamo date certe dal Parlamento europeo. La strada verso la mobilità del futuro è segnata: diamoci da fare. Abbiamo la fortuna di avere aziende che dialogano e che collaborano tra loro. È così che il progetto **Arena del futuro** ha potuto nascere e arrivare a compimento".

Dall'Università alla strada

Il progetto nasce nel 2018 sui banchi dell'Università. Concessioni Autostradali Lombarde e Brebemi hanno chiesto al Politecnico di Milano uno studio sulla decarbonizzazione che valutasse vantaggi e svantaggi di tre soluzioni di ricarica in movimento.

- Con linea
- A contatto
- Aerea

 Tra le richieste avanzate: che la tecnologia potesse essere adottata in diversi Paesi, che fosse **sicura** e che fosse efficiente dal punto di vista energetico. Inoltre, nella valutazione, si doveva tenere conto della sostenibilità e dei vari tipi di veicolo che potevano adottarla, dalle auto ai bus passando per camion e motociclette.


Alla fine dello studio, la ricarica in movimento wireless è stata giudicata la migliore per l'86% dei focus di analisi. Oltretutto è stato dimostrato che non ha nessuna interferenza né con il conducente né con eventuali pedoni che vi camminino nelle vicinanze.

Così è partita la collaborazione con il gruppo Electreon, che si è attivato per la costruzione di un anello sperimentale proprio nei pressi della Brebemi. È un tratto di strada con diversi tipi di asfalto che simulano le varie condizioni stradali che si possono incontrare nella vita di tutti i giorni e a luglio ne sarà creata un'altra che riproduce l'asfalto dell'aeroporto di Bergamo.

 Si ricarica fino a 80 kW

Al giorno d'oggi la tecnologia della ricarica a induzione in movimento DWPT (Dynamic Wireless Power Transfer) ha un costo di realizzazione pari a **1,2 milioni di euro a km**, ma il costo varia in relazione alla potenza che si vuole fornire alle spire elettriche che vengono annegate poco sotto l'asfalto.

Nell'anello dell'autostrada lombarda la Fiat 500 elettrica assorbe 27 kW a 50 km/h, un bus può arrivare addirittura a 80 kW. Questo significa che la ricarica in movimento ha già una potenza superiore a una colonnina a corrente alternata.

 Il progetto crescerà ancora

L'iniziativa Arena del futuro si appresta ora ad avviare una nuova fase. L'idea è quella di creare un grande **impianto fotovoltaico** in grado di alimentare la ricarica a induzione in movimento e di creare anche postazioni di ricarica fisse, sempre wireless, per testare le potenzialità della ricarica senza contatto anche durante le soste. Inoltre, la tecnologia



sarà compatibile anche con veicoli a **idrogeno fuel cell** che, come le auto elettriche normali, sono dotati di batteria.



Al progetto prendono parte numerose aziende impegnate a vario titolo nella transizione ecologica e nella ricerca: ABB, Electreon, Iveco, Mapei, Pizzarotti, Politecnico di Milano, Prysmian, Stellantis, TIM, **Fiamm** Energy Technology, Università Roma Tre, Università di Parma, Vigili del Fuoco e Ministero dell'Interno con la Polizia Stradale.

