

MOBI.E: parte da Lisbona la rivoluzione nella mobilità elettrica

Il programma portoghese è il più avanzato al mondo e offre pratiche soluzioni per perseguire concretamente l'ambizioso traguardo di una mobilità alternativa

João Dias*

Il modello portoghese di mobilità elettrica di MOBI.E presenta caratteri di unicità. Con una singola scheda, infatti, è possibile caricare la batteria di un qualsiasi veicolo elettrico nei punti di ricarica distribuiti in tutto il Paese ed alimentati con energia elettrica fornita da un qualsiasi rivenditore. La filosofia di base poggia sull'accesso aperto e sull'orientamento al mercato, con il duplice obiettivo di attrarre investitori privati e apporare beneficio agli utenti, in modo da stabilire i presupposti per una rapida espansione del sistema.

Il Portogallo ha effettuato, sin dal 2005, investimenti significativi nel settore dell'energia rinnovabile tanto che nel 2010 oltre il 50% del fabbisogno totale è stato prodotto proprio in tal modo; ciò

nonostante, il settore dei trasporti è ancora quasi totalmente dipendente dai combustibili fossili, producendo circa un terzo del totale delle emissioni di CO₂. Il veicolo elettrico è quindi la chiave per introdurre l'energia rinnovabile in tale settore contando anche sul fatto che i veicoli elettrici hanno una maggiore efficienza energetica rispetto a qualsiasi altra tecnologia.

Questo è il motivo per cui la mobilità elettrica rappresenta la naturale evoluzione della mobilità attuale.

Una iniziativa già avviata

Nel giugno 2010, il Primo Ministro portoghese José Sócrates ha inaugurato a Lisbona un punto di ricarica di MOBI.E,

il primo di una rete di infrastrutture pilota forte di 1.300 punti di ricarica distribuiti nei 25 principali comuni del Paese, oltre a 50 punti di ricarica veloci ubicati lungo le più importanti autostrade che collegano tali Comuni. Questa rete sarà completata entro giugno 2011 e sarà la prima del genere al mondo; al tempo stesso, alcuni operatori privati stanno investendo in altri punti di ricarica che andranno così ad implementare la rete pilota. Sebbene le infrastrutture di ricarica costituiscano l'azione più visibile di un programma sviluppatosi a partire dal 2008, sono state attuate molte altre azioni:

1) un consorzio formato da centri di ricerca, *software house* e produttori di apparecchiature specifiche, ha sviluppato il modello di *business*, ideata la piattaforma IT e realizzato le attrezzature tecnologiche; inoltre, al fine di sviluppare una soluzione basata su applicazioni standard, ha lavorato a stretto contatto con i principali *players* internazionali del settore automobilistico;

2) è stato definito il quadro giuridico della mobilità elettrica;

3) è stato messo a punto un pacchetto di incentivi e di norme per il *procurement*;

4) al fine di promuovere la domanda di veicoli elettrici, il Governo portoghese ha stabilito:

a) un'esenzione fiscale di carattere generale per l'acquisto e incentivi per la circolazione;

b) una sovvenzione diretta di 5.000 € per l'acquisto dei primi 5.000 veicoli elettrici;

c) una riduzione fiscale per le flotte aziendali.

5) è stato inoltre stabilito che a partire dal 2011 il 20% dei veicoli destinati a flotte pubbliche, debbano essere elettrici.

Va infine sottolineato come, a partire dal luglio 2010, tutti i parcheggi negli edifici di nuova costruzione comprendano specifiche dotazioni per la mobilità elettrica.

Un sistema esportabile

In alcune città e regioni europee è stata avviata, in maniera del tutto indipendente le une dalle altre, la realizzazione di programmi per la mobilità elettrica; MOBI.E propone viceversa un sistema

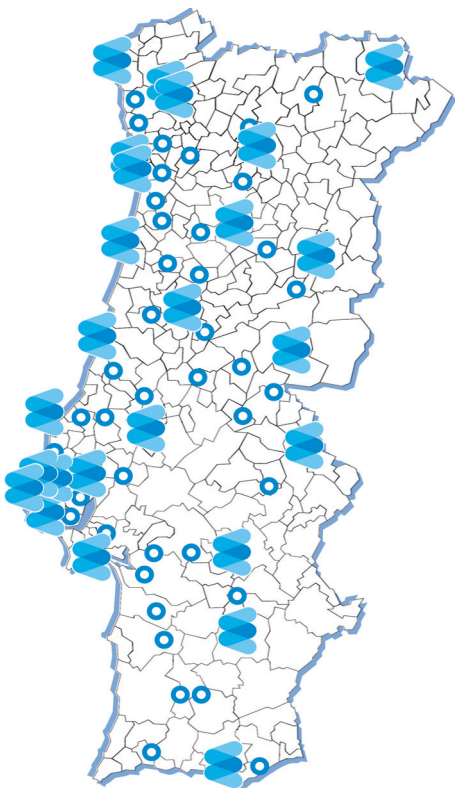


Stazione di ricarica MOBI.E a Lisbona con una Citroën C-Zero in fase di «rifornimento»

nazionale integrato di pagamento affinché agli utenti che viaggiano dalla città A a quella B sia data la possibilità di ricaricare ovunque le proprie batterie. Il sistema può essere installato in qualsiasi Paese e, ovviando alla frammentazione dei sistemi esistenti, li integra stabilendo un *network* nazionale integrato. Inoltre consente agli utenti di viaggiare da un Paese all'altro utilizzando un'unica carta di pagamento.

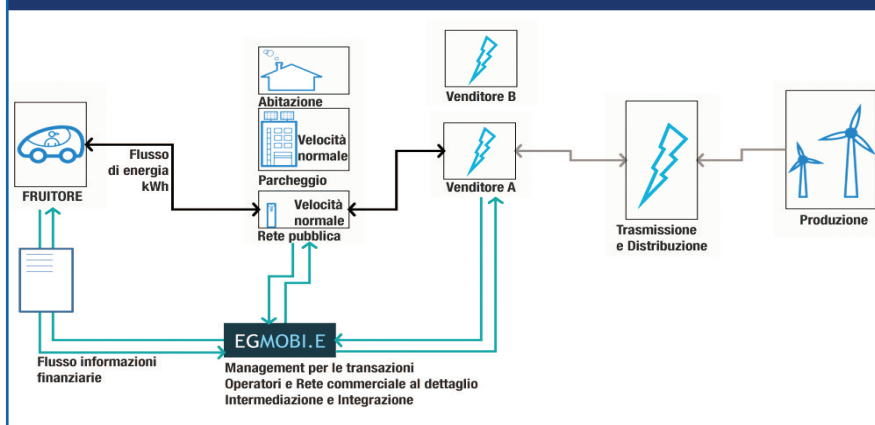
Un sistema focalizzato sull'utente

Con una sola carta, l'utente può caricare la batteria di un veicolo elettrico in ogni punto di ricarica in tutto il Paese con energia elettrica fornita da qualsiasi rivenditore. È, questa, la caratteristica più rilevante di MOBI.E: esser focalizzato sull'utente piuttosto che centrato su un sistema o una compagnia monopolistici. Al fine di promuovere la concorrenza e ottimizzare l'efficienza del sistema, MOBI.E ha adottato una politica di accesso universale in modo che ogni costruttore di automobili, rivenditore di energia elettrica o operatore possa aderire al sistema.



La rete sperimentale conta di 1.350 stazioni di ricarica distribuite in tutto il Portogallo

MOBI.E: schema operativo mobilità elettrica in Portogallo



Come funziona?

MOBI.E ha definito quattro ruoli all'interno del sistema:

a) L'utilizzatore è il privato cittadino oppure l'azienda che utilizza il sistema per caricare il veicolo elettrico, indipendentemente dal modello o dal relativo fabbricante. Ogni utilizzatore dispone di un *account* personale, accessibile da qualsiasi *personal computer* o telefono cellulare, sul quale sono disponibili molti servizi come il controllo della disponibilità dei punti di ricarica, la prenotazione di un punto di ricarica in un determinato momento, verifica dello stato della ricarica in corso, controllo delle ricariche precedenti e del pagamento dei servizi di parcheggio, di quelli di *car sharing*, ecc.

b) L'operatore è l'interfaccia fisica che gestisce i punti di ricarica e viene identificato, ovviamente, dal logo MOBI.E; di conseguenza l'utente, senza l'inconveniente di doversi rivolgere ad una specifica rete, può caricare il proprio veicolo elettrico in qualsiasi punto di ricarica, chiunque ne sia il gestore-operatore. Quest'ultimo viene remunerato in base all'elettricità che gira sulla sua infrastruttura.

c) I rivenditori di energia al dettaglio vendono elettricità (attraverso i punti di ricarica gestiti dagli operatori) ed è qui che si instaura la competizione. Allo scopo di differenziarsi, ogni rivenditore di energia elettrica avrà la possibilità di proporre specifiche tariffe elettriche e includere servizi associati. In effetti, la carta MOBI.E offre la possibilità di aggregare altri servizi, come il

pagamento del *car sharing*, dei parcheggi, del sistema di trasporto pubblico, ecc. Sarà inoltre possibile creare «pacchetti» per l'elettricità destinata alla mobilità e quella dedicata all'uso domestico.

d) Al top del sistema troviamo l'Autorità di Gestione che garantisce l'interazione tra tutti i soggetti interessati attraverso la gestione integrata dei flussi finanziari, informativi e dell'energia all'interno della rete per la mobilità elettrica. Tale Autorità fornisce anche servizi agli operatori e rivenditori connessi alla rete (come il monitoraggio remoto) ed ai clienti (attraverso una piattaforma di CRM). In più, tutti i rivenditori possono detenere una quota di capitale proprio dell'Autorità di Gestione mentre ogni utente può avere un contratto con qualsiasi rivenditore (o più di uno).

Lo standard per la mobilità elettrica

MOBI.E (www.mobie.pt), rappresentando attualmente il programma più avanzato per la mobilità elettrica, propone soluzioni per una serie di sfide alle quali hanno lavorato, sviluppando prodotti e servizi innovativi, diverse imprese portoghesi. Le caratteristiche aperte e modulari di questo sistema consentono di implementare vantaggiosamente il servizio anche in altre aree geografiche, candidandolo a divenire lo standard per la mobilità elettrica.

*Coordinatore nazionale, Ufficio per la mobilità elettrica portoghese (GAMEP)