



Ricerca di Sistema elettrico

Comunicazione e diffusione

Antonino Genovese, Maria Pia Valentini

COMUNICAZIONE E DIFFUSIONE

Antonino Genovese, Maria Pia Valentini (ENEA)

Dicembre 2018

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico - ENEA

Piano Annuale di Realizzazione 2018

Area: Efficienza energetica e risparmio di energia negli usi finali elettrici ed interazione con gli altri vettori energetici

Progetto: Mobilità elettrica sostenibile

Obiettivo: Comunicazione e diffusione

Responsabile del Progetto: Maria Pia Valentini - ENEA

Indice

SOMMARIO.....	4
1 CONVEGNO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITÀ DEL TRIENNIO DI RICERCA 2015 – 2017	5
1.1 RASSEGNA STAMPA	12
2 MOSTRE	17
3 PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI LAVORO INTERNAZIONALI: IEA HEV TCP	18

Sommario

La diffusione dei risultati è essenziale per favorire la divulgazione a diversi livelli del conteso economico-produttivo e sociale.

Nel report sono descritte le iniziative per favorire la condivisione delle conoscenze maturate nel corso del triennio di ricerca 2015-2018 dell'AdP MiSE – ENEA condotte durante il trimestre conclusivo del 2018.

1 Convegno conclusivo delle attività del Triennio di ricerca 2015 – 2017

Il 13 Dicembre 2018 si è tenuto a Roma, presso l’Auditorium Via Veneto, il Convegno conclusivo delle attività di Ricerca dell’ADP Mise – ENEA relativamente al Progetto “Mobilità Elettrica Sostenibile”.

Il Convegno è stato organizzato da ENEA allo scopo di illustrare pubblicamente i risultati delle attività di Ricerca dell’Agenzia e dei partner universitari cobeneficiari e, contemporaneamente, di aprire il dibattito sul futuro più prossimo della ricerca di settore e della mobilità elettrica in generale.

Con tali obiettivi, l’evento si è svolto in due momenti distinti:

- presentazione dei risultati di ricerca
- tavole rotonde tematiche

L’iniziativa ha visto un’ottima partecipazione di pubblico, sino a capienza della sala allestita per l’evento (150 posti). L’evento era stato promosso sul sito dell’ENEA e su altre pagine web esterne.

All’atto della registrazione, ai partecipanti è stato distribuito del materiale divulgativo appositamente predisposto, in particolare una brochure dal titolo “ENEA per la Mobilità Elettrica”

Ha aperto i lavori il Presidente dell’ENEA, Prof. Federico Testa, che ha illustrato brevemente i contenuti della ricerca nel triennio, mentre scorrevano le immagini di un video divulgativo sull’argomento.

Ha poco dopo preso la parola al Viceministro dello Sviluppo Economico, Onorevole Crippa, che ha esposto la posizione del Dicastero sul tema della e-mobility, le iniziative di promozione in corso e le attese sulla Ricerca nazionale.

Il convegno si poi svolto secondo il programma riportato nel seguito.



I NUOVI SCENARI DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Upgrading Tecnologico, Potenzialità e Impatti

Roma, 13 Dicembre 2018 - Auditorium Via Veneto - Via Veneto 89

Sviluppo tecnologico, impatti su ambiente e salute, sicurezza, iniziative per la diffusione della alimentazione elettrica nel trasporto stradale sono alcuni degli argomenti affrontati da ENEA nel corso del convegno conclusivo sulla mobilità elettrica, nell'ambito dell'Accordo di Programma per la Ricerca di Sistema elettrico, siglato con il Ministero dello Sviluppo Economico. Nel corso dei lavori verranno presentate le ricerche relative al triennio 2015-2017, portate avanti grazie allo sforzo congiunto dei ricercatori dell'Agenzia e dei vari Dipartimenti Universitari chiamati a dare il loro contributo altamente specializzato. Ne emerge un quadro che sicuramente mette in luce progressi e dati incoraggianti, ma denuncia anche l'urgente necessità di progettare e gestire correttamente in Italia un nuovo sistema di rifornimento energetico, in un settore che incide significativamente sull'ammontare dei consumi del Paese.

PROGRAMMA

9:00 - Registrazione dei partecipanti e welcome coffee

9:45 - Saluto e apertura lavori

Federico Testa, Presidente ENEA

Davide Crippa, Sottosegretario di Stato, Ministero dello Sviluppo Economico

10:05 - Introduzione ai lavori

Gian Piero Celata, Direttore Dipartimento Tecnologie Energetiche, ENEA

10:15 - La Ricerca di Sistema Elettrico in ENEA

Agostino Iacobazzi, Responsabile AdP MISE-ENEA sulla Ricerca di Sistema, ENEA

10:30 - ENEA per la mobilità elettrica

Antonino Genovese, Responsabile Laboratorio Sistemi e Tecnologie per la Mobilità e l'Accumulo, ENEA

Proiezione video - Prodotti del triennio 2015-2017 e delle attività di diffusione

SESSIONE MATTUTINA

CHAIRMAN: Giovanni Pedè, Consigliere di Amministrazione Consorzio TRAIN

10:45 - Tecnologie per la mobilità elettrica

Presentazione di **Antonino Genovese** e **Fernando Ortenzi**, ENEA, con contributi di:

Adriano Alessandrini, Università degli Studi di Firenze

Manuele Bertoluzzo, Università degli Studi di Padova

Alessandro Lidozzi, Università degli Studi Roma Tre

Giuseppe Tomasso, Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

Francesco Vellucci, ENEA

11:15 - Domande dal pubblico

11:25 - Strumenti a supporto della diffusione della mobilità elettrica in città

Presentazione di **Carlo Liberto** e **Valentina Conti**, ENEA, con contributi di:

Natascia Andrenacci, ENEA

Giuseppe Italiano, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Vittorio Loreto, Sapienza Università di Roma

Marialisa Nigro, Università degli Studi Roma Tre

Dario Pacciarelli, Università degli Studi Roma Tre

Stefano Ubertini, Università degli Studi della Tuscia

Carlo Villante, Università degli Studi dell'Aquila

11:55 - Domande dal pubblico

12:00 - Impatti della mobilità elettrica

Presentazioni di **Laura Cutala** e **Rosanna Pinto**, ENEA, con contributi di:

Maria Lelli, ENEA

Giorgio Masacci, CINIGEO

12:35 - Domande dal pubblico



I NUOVI SCENARI DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Upgrading Tecnologico, Potenzialità e Impatti

12:45 - Presentazione del volume "Trasporti Terrestri ed Energia"
a cura di **Giovanni Pedè**

13:15 - Light Lunch

SESSIONE POMERIDIANA

CHAIRMAN: **Paola Russo**, Sapienza Università di Roma

14:30 - Sicurezza degli accumulatori al litio-ione

Presentazione di **Cinzia di Bari**, **ENEA** e **Carlo Menale**, Sapienza Università di Roma con contributi di:

Alessandro Bacaloni, Sapienza Università di Roma

Marco Carcassi, Università degli Studi di Pisa

Roberto Roncella, Università degli Studi di Pisa

Paola Russo, Sapienza Università di Roma

15:00 - Domande dal pubblico

15:10 - Tavola rotonda: Prospettive di sviluppo delle tecnologie per mobilità elettrica
moderata: **Antonio Sileo**, Editorialista Staffetta Quotidiana

Partecipanti:

Marco Aimò Boot, CNH Ind., Iveco – Product Development Alternative Traction & Electrification Manager

Luigi De Rocchi, Cobat, Responsabile Divisione Studi e Ricerche

Romano Giglioli, Università degli Studi di Pisa, esperto di tecnologie elettriche

Stefano Grotti, ABB, R&D Manager, Electric Vehicle Infrastructure Products

Francesco Naso, Consorzio Motus-e, Responsabile dell'area Technology & Market

Federico Vitalli, FIB, Presidente

15:50 - Tavola rotonda: Prospettive di penetrazione della mobilità elettrica

moderata: **Federico Gasparini**, Quotidiano Energia

Partecipanti:

Federico Caleno, Enel X, Responsabile Solutions development e-mobility

Daniela Carbone, ASSTRA, Dirigente del Servizio Innovazioni Tecnologiche

Davide Chiaroni, Politecnico di Milano, Responsabile della Ricerca per l'e-mobility report

Antonella Galdi, ANCI, Vice Segretario Generale

Pietro Menga, CEI-CIVES, Presidente

16:30 - Conclusioni, con uno sguardo al futuro della Ricerca di Sistema sulla mobilità elettrica

Stefano Giannmartini, Responsabile Divisione Produzione, Conversione e Uso efficiente dell'energia, ENEA

Maria Pia Valentini, Responsabile scientifico del Progetto Mobilità Elettrica Sostenibile dell'AdP MISE-ENEA sulla Ricerca di Sistema, ENEA

16:45 - Termine dei lavori

Figura 1: Programma del Convegno del 13 Dicembre

Tutte le presentazioni indicate nel programma sono state rese disponibili sul sito ENEA

I nuovi scenari della mobilità elettrica: upgrading tecnologico, potenzialità ed impatti

Sviluppo tecnologico, impatti su ambiente e salute, sicurezza, iniziative per la diffusione della alimentazione elettrica nel trasporto stradale sono alcuni degli argomenti affrontati da ENEA nel corso del convegno conclusivo sulla mobilità elettrica, nell'ambito dell'Accordo di Programma per la Ricerca di Sistema elettrico, siglato con il Ministero dello Sviluppo Economico. Nel corso dei lavori verranno presentate le ricerche relative al triennio 2015-2017, portate avanti grazie allo sforzo congiunto dei ricercatori dell'Agenzia e dei vari Dipartimenti Universitari chiamati a dare il loro contributo altamente specializzato. Ne emerge un quadro che sicuramente mette in luce progressi e dati incoraggianti, ma denuncia anche l'urgente necessità di progettare e gestire correttamente in Italia un nuovo sistema di rifornimento energetico, in un settore che incide significativamente sull'ammontare dei consumi del Paese.

Quando	13/12/2018 dalle <u>09:45</u> alle <u>16:45</u>
Dove	Roma
Persona di riferimento	<u>Maria Pia Valentini</u>
Aggiungi l'evento al calendario	iCal iCal

In Italia i numeri del mercato dei veicoli elettrici sono ancora limitati ma le tendenze parlano chiaro: +89% di auto elettriche immatricolate nella prima metà del 2018, +750 punti di ricarica pubblici durante il 2017, secondo il Politecnico di Milano (e-mobility report 2018).

Nessuno scenario del genere sarebbe stato possibile senza l'impressionante recente progresso dei sistemi di accumulo, ormai in grado di garantire autonomie paragonabili a quelle dei veicoli convenzionali. A ciò si deve aggiungere la possibilità di effettuare ricariche, eventualmente parziali ma comunque significative, in tempi brevi. La ricarica rapida ed ultrarapida diventa così un'opportunità anche per il trasporto pubblico locale (TPL).

L'evoluzione delle tecnologie, tuttavia, è tutt'altro che in esaurimento: si affacciano alla ribalta nuove chimiche di accumulo, si progettano sistemi elettrici in grado di ricaricare le batterie durante il moto dei veicoli, si pensa di includere i veicoli elettrici all'interno della gestione "smart" delle reti di distribuzione dell'elettricità.

In questi tre anni di attività sono state affrontate questioni di ordine ambientale, relative, per esempio, alla esposizione ai campi elettromagnetici, problemi di sicurezza, legati alla possibilità di esplosione e incendio di certi tipi di batterie, problematiche relative alla disponibilità delle materie prime dei nuovi powertrain veicolari, e infine questioni riguardanti la necessità di smaltimento e riciclo. Ciò che è emerso è stata la forte necessità di progettare e gestire correttamente un nuovo sistema di rifornimento energetico di un settore che incide significativamente sull'ammontare dei consumi energetici del Paese.



I NUOVI SCENARI DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Upgrading Tecnologico, Potenzialità e Impatti

Roma, 13 Dicembre 2018 - Auditorium Via Veneto 89

PROGRAMMA

Figura 2: Lancio del Convegno sul sito ENEA



Figura 3: Fotogrammi del video divulgativo, diffuso anche su YouTube



Figura 4: Copertina e Indice della Brochure distribuita al Convegno e disponibile on-line

ENEA per la Mobilità Elettrica

L'innovazione tecnologica nel settore dei trasporti è uno strumento importante per contribuire a migliorarne la sostenibilità energetica, ambientale ed economica. Il rinnovamento tecnologico, ben coadiuvato da una scelta modale diversificata e da una organizzazione del territorio, assume un ruolo importante nella riduzione della dipendenza dalle fonti fossili per il settore del trasporto.

Sul fronte della mobilità sostenibile ENEA è attiva con ricerche e progetti relativi al trasporto individuale, collettivo e delle merci. Nel novero delle iniziative di ricerca, l'elettromobilità è un tema attuale e rilevante per promuovere quel modello di sviluppo sostenibile che veda la mobilità anche come elemento di crescita economica e di progresso sociale.

La transizione verso l'adozione del vettore elettrico per la mobilità impone scelte tecniche e valutazioni di impatto che si riflettono sulla rete elettrica e sulle risorse del Paese. In questo quadro la ricerca diviene un attore essenziale per esplorare soluzioni, proporre alternative e valutare effetti del passaggio alla mobilità elettrificata.

ENEA è presente su questo proscenio tramite iniziative progettuali europee e nazionali per promuovere, avanzare e verificare soluzioni tecnologiche per l'elettrificazione e la gestione della mobilità. Un programma di finanziamento pubblico è costituito dalla Ricerca di Sistema Elettrico indirizzato ad accrescere le prestazioni del sistema elettrico nazionale attraverso una migliore efficienza sistemica.

In questo ambito differenti ricerche sono state condotte per proporre soluzioni innovative per l'utilizzo del veicolo elettrico, per la ricarica e per la riduzione degli impatti sulla rete elettrica. Ad affiancare la tecnologia troviamo un nutrito insieme di strumenti informatici volti ad sostenere amministratori locali, gestori delle reti di trasporto e investitori privati nella valutazione delle possibili modalità di elettrificazione delle linee di trasporto pubblico, nella realizzazione di strutture di ricarica e nella migliore dislocazione possibile delle stazioni di ricarica.

Punto di riferimento della ricerca ENEA in questo settore è il Dipartimento Tecnologie Energetiche che dispone di laboratori ad alta specializzazione quali il Laboratorio Tecnologie per la Mobilità e l'Accumulo che possiede impianti e strutture per le prove su sistemi di accumulo e veicoli. Di seguito questa pubblicazione propone le principali iniziative di ENEA nell'ambito dell'elettromobilità sviluppate in seno al programma di Ricerca di Sistema Elettrico, e non solo, descrivendone sinteticamente i risultati acquisiti e le prospettive di sviluppo.

Figura 5: Testo introduttivo della Brochure

1.1 Rassegna Stampa

L'evento ha riscosso una buona eco mediatica, come si può verificare dai successivi richiami.

Trasporti: tecnologie e sistemi hi-tech per la mobilità elettrica dalla ricerca ENEA

13/12/2018

I risultati della Ricerca di Sistema 2015-2017 – Vinta la KIC europea Urban Mobility

Roma - 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^[1] 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 ed 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 Programma di Ricerca di Sistema Elettrico 2015-2017 ENEA ha realizzato il sistema BEST (Better Electric 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 infrastrutture 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.

Per maggiori informazioni:

Video: ENEA per la mobilità elettrica – Immagini di repertorio

Opuscolo: ENEA per la mobilità elettrica

Antonino Genovese e Maria Pia Valentini, ENEA - Laboratorio Sistemi e Tecnologie per la Mobilità e l'Accumulo, Dipartimento Tecnologie energetiche

antonino.genovese@enea.it

mariapia.valentini@enea.it

[1]La nuova Comunità dell'Innovazione sulla mobilità urbana sostenibile

<http://www.enea.it/it/Stampa/comunicati/trasporti-tecnologie-e-sistemi-hi-tech-per-la-mobilita-elettrica-dalla-ricerca-enea>

ENEA: presentati i nuovi sistemi hi-tech per la mobilità elettrica

ECONOMIA > NEWS
 Giovedì 13 Dicembre 2014



(Teleborsa) - Nella cornice del convegno "I nuovi scenari della mobilità elettrica: upgrading tecnologico, potenzialità ed impatti mobilità elettrica" a Roma, ENEA ha presentato i risultati delle indagini sui nuovi metodi di ricarica wireless. Con l'obiettivo di accrescere la sicurezza delle

batterie, ENEA e numerose università nel Programma di Ricerca di Sistema Elettrico 2015-2017 hanno coinvolto oltre 50 ricercatori, con un investimento di circa 5 milioni di euro totali.

"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.

https://www.ilmessaggero.it/economia/news/enea_presentati_i_nuovi_sistemi_hi_tech_per_la_mobilita_elettrica-4170515.html

Questo sito o gli strumenti terzi da questo utilizzati si avvalgono di cookie necessari al funzionamento ed utili alle finalità illustrate nella cookie policy. Se vuoi saperne di più o negare il consenso consulta la cookie policy. Chiudendo questo banner o proseguendo nella navigazione si acconsente all'uso del cookie. [Maggiori informazioni](#) [Chiudi](#)



Mobilità elettrica: i nuovi scenari in un convegno Enea

12 dicembre 2018 • EVENTI



I nuovi scenari della mobilità elettrica: upgrading tecnologico, potenzialità ed impatti. Il 13 dicembre, convegno a Roma.

Da un lato progressi e dati incoraggianti; dall'altro la necessità di ripensare profondamente il sistema di rifornimento energetico per far fronte alla sfida crescente della diffusione dell'alimentazione elettrica per il trasporto. È quanto anticipa l'Enea nel presentare l'evento in programma il 13 dicembre a Roma, presso l'auditorium di Via Veneto. Una giornata di confronto dedicata al tema della mobilità elettrica: i nuovi scenari, tra upgrading tecnologico, potenzialità e impatti sulla rete.

ANSA.it - Ambiente&Energia - Mobilità

Enea lancia soluzioni hi-tech per la mobilità elettrica "Tecnologia vanno avanti, ora serve svolta della politica"

Redazione ANSA 13 dicembre 2018 14:40



Sistemi hi-tech per la ricarica wireless, nuovi strumenti informatici per supportare amministrazioni locali e operatori nella valutazione dei costi e benefici dell'elettrificazione del servizio pubblico e studi sulla sicurezza delle batterie: "le tecnologie e la ricerca vanno avanti" ora "e' necessaria una svolta decisa da parte di operatori e politica verso la mobilità elettrica". Emerge dal convegno "I nuovi scenari della mobilità elettrica: upgrading tecnologico, potenzialità ed impatti mobilità elettrica" in occasione della presentazione dei risultati del Programma di Ricerca di Sistema Elettrico 2015-2017 siglato con il Ministero dello Sviluppo Economico, che ha coinvolto oltre 50 ricercatori, con un investimento di circa 5 milioni di euro.

Per Agostino Iacobazzi, responsabile Accordo di Programma MISE-Enea sulla Ricerca di Sistema, di Enea, "l'Italia con le tecnologie è pronta, adesso bisogna pianificare e sviluppare le

http://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/mobilita/2018/12/13/enea-lancia-soluzioni-hi-tech-per-la-mobilita-elettrica_52a9f04b-6f64-4076-bf05-b7886ac291c3.html

Altri richiami (elenco non esaustivo)

<https://www.staffettaonline.com/articolo.aspx?id=301810>

<https://quifinanza.it/finanza/trasporti-enea-presenta-tecnologie-innovative-per-la-mobilita-elettrica/244164/>

<https://www.ingegno-web.it/22107-enea-i-nuovi-scenari-della-mobilita-elettrica---upgrading-tecnologico-potenzialita-e-impatti>

<http://www.meteoweb.eu/2018/12/trasporti-enea-mobilita-elettrica/1191414/>

2 Mostre



ENEA ha partecipato alla 22^a edizione dell'evento tenutosi a Rimini dal 6 al 6 novembre 2018. Ecomondo, Fiera Internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile, è la più importante fiera nazionale dedicata ai temi della Green Economy .

ENEA ha esposto le sue proposte per la mobilità sostenibile in uno stand, ponendo in prima piano i risultati conseguiti nel triennio della Ricerca di Sistema elettrico. In particolare sono stati mostrati la sezione di prova del sistema di ricarica wireless dinamico e la stazione di ricarica ultrarapida fast charge con supercapacitori.





L'esposizione è stato un momento di contatto diretto con il pubblico che ha avuto modo di approfondire i temi legati allo sviluppo della mobilità e questo momento di trasferimento di conoscenze sviluppate nell'ambito delle attività finanziate dalla Ricerca di Sistema elettrico.

Il vasto pubblico e la folta presenza di media hanno consentito di massimizzare lo scambio di informazioni e di rappresentare al meglio i risultati del programma di ricerca, riportando anche sui media nazionali (TG 3 Leonardo e TG3 regionale) gli oggetti della ricerca. A questi sono seguiti una fitta serie di note di cronaca scientifica e di interviste su reti radiofoniche e riviste locali o web.

https://www.ilmessaggero.it/economia/news/ecomondo_enea_innovativo_sistema_di_ricarica_wireless_dinamica_per_veicoli_elettrici-4093993.html

<http://www.enea.it/it/Stampa/eneainonda/19-10-2018-radio-24-smart-city-20-50-durata-00-07.30>

3 Partecipazione a gruppi di lavoro internazionali: IEA HEV TCP

Attraverso il Personale del Laboratorio di "Sistemi e Tecnologie per la Mobilità e l'Accumulo", nel periodo da Ottobre 2018 a Dicembre 2018 l'ENEA ha continuato a rappresentare l'Italia nell'ambito del Programma di Collaborazione Tecnologica sui Veicoli Elettrici ed Ibridi dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA-HEV-TCP): il TCP ha lo scopo di produrre e divulgare ad una platea la più ampia possibile (comunità scientifica ma anche, soprattutto, decisori politici e comuni cittadini) informazioni oggettive ed imparziali sui veicoli elettrici, ibridi e con celle a combustibile, per favorirne la penetrazione di mercato.. Per raggiungere gli obiettivi prefissati, sono state create e sono attualmente in corso numerose linee di attività, denominate "task", relative alle diverse tecnologie ed ambiti applicativi, come dettagliato più avanti nel presente documento.

Il TCP sta cercando di realizzare una cooperazione con altri Programmi di Collaborazione Tecnologica dell'Agenzia, che si occupano di tematiche simili o connesse con quelle dei veicoli elettrici ed ibridi: in particolare, sono in corso contatti con il TCP "Advanced Motor Fuels" sui carburanti di tipo avanzato ed il TCP sui "Sistemi Fotovoltaici per Veicoli Elettrici".

Infine, il TCP sta accrescendo la sinergia con "Mission Innovation", iniziativa di 22 Paesi nel mondo e l'Unione Europea per accelerare la transizione verso l'energia pulita, ed il "Clean Energy Ministerial", forum mondiale di alto livello finalizzato alla promozione di politiche e programmi per aumentare la diffusione di tecnologie energetiche ecosostenibili.

Nel periodo in esame, in particolare, si è tenuta a Burgdorf (CH) la riunione semestrale del Comitato Esecutivo del TCP, con la partecipazione di personale ENEA, in cui si è stato analizzato lo stato di avanzamento dei lavori nei vari task specifici.