



Agenzia Nazionale per le Nuove tecnologie,  
l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile

## COMUNICATO STAMPA

### **Batterie al litio e sistemi di accumulo elettrico sviluppati dall'ENEA per un sistema elettrico nazionale innovativo**

“Per ottenere una maggiore diversificazione delle fonti di energia con un più ampio utilizzo delle rinnovabili, che per loro natura sono discontinue, è necessario sviluppare idonei sistemi di accumulo elettrico. I sistemi di accumulo elettrico, come le batterie al litio e i supercondensatori, sono tra le tecnologie che offrono le maggiori opportunità di miglioramento dell'efficienza energetica e che possono contribuire a contrastare le problematiche ambientali legate al settore energetico. – ha evidenziato l'ing. **Giovanni Lelli, Commissario ENEA**, in apertura dei lavori del convegno *‘L'ENEA e la ricerca di sistema elettrico: i sistemi di accumulo’*. - Le attività di ricerca dall'ENEA in questo settore, condotte nell'ambito dell'Accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico per la ‘Ricerca di Sistema elettrico’ si pongono gli obiettivi di favorire una diffusione capillare delle fonti rinnovabili nel nostro Paese e di sviluppare un sistema elettrico nazionale basato su *smart grids*”.

I risultati presentati riguardano le attività di ricerca e sviluppo condotte dall'ENEA, in collaborazione con l'Università, in due settori che presentano significative potenzialità di applicazione e ampie prospettive di mercato evidenziate da una crescente richiesta, e precisamente:

- *i sistemi stazionari applicabili alle reti elettriche* per svolgere funzioni di regolazione e miglioramento dell'efficienza energetica, soprattutto in abbinamento con le fonti rinnovabili.
- *i sistemi di accumulo elettrico per la trazione elettrica stradale*, in particolare per le auto elettriche e per i veicoli ibridi ormai prodotti dalle principali industrie automobilistiche.

Il programma di intervento in questi due settori, nei quali l'ENEA è presente da oltre 20 anni, si pone l'obiettivo di concentrare le risorse e le competenze pubbliche e private nelle attività di ricerca e sviluppo **delle batterie al litio**, per favorire il necessario trasferimento tecnologico, per innovare il sistema produttivo italiano in questo settore e per dare una maggiore competitività al nostro mercato rispetto alla concorrenza internazionale.

Il programma, giunto al suo terzo anno di attività, prevede un impegno di spesa complessivo dell'ordine dei 2 milioni di euro. Nel corso del workshop sono stati presentati i principali risultati delle attività svolte quest'anno dall'ENEA in collaborazione con alcune delle principali Università nazionali. Oltre che dell'ENEA, hanno partecipato al workshop esperti del CNR, delle Università dell'Aquila, Bologna, Camerino, Pisa, Palermo, Padova, Napoli e Politecnico di Milano,

dell'industria automobilistica e manifatturiera, delle società energetiche e di servizi. Le attività presentate spaziano dalla ricerca di base sulle celle al litio da laboratorio alla sperimentazione di batterie, supercondensatori e sistemi di accumulo completi, tanto nei laboratori dell'ENEA che in applicazioni reali, al Life Cycle Assessment (LCA) delle batterie Li-Ione, agli studi sulla gestione e controllo verso la rete dei sistemi di accumulo.

Roma, 19 settembre 2011