

Seminario AIIT  
Piemonte e Valle d'Aosta

## Energia ed ICT nei sistemi di trasporto

**Venerdì 12 dicembre 2014**  
**Ore 14:45 – 18:15**

**Aula 29B - Politecnico di Torino**  
**Corso Duca degli Abruzzi, 24-Torino**

Organizzato dalla Sezione Piemonte e Valle d'Aosta dell'AIIT in collaborazione con la Commissione "Trasporti: mobilità, infrastrutture e sistemi" dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino ed in sinergia con TTS Italia.



Fonte: <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/ict-and-smarter-energy>

La partecipazione al seminario è gratuita e consentirà il riconoscimento di 3 CFP

## INTRODUZIONE

Il **settore dei trasporti** è l'unico settore basato pressoché esclusivamente sul petrolio come fonte energetica: per l'Italia si stima un uso nei trasporti superiore al 90%, seppure in calo rispetto al passato. Il tema energetico per il settore dei trasporti diventa cruciale, soprattutto in una fase storica nella quale la probabile scarsità delle **risorse energetiche**, rispetto alla recente domanda di mobilità motorizzata nel mondo, si combina con un forte incremento assoluto d'impiego delle stesse, dovuto alla crescita delle economie industriali emergenti.

In questo scenario, non si può trascurare l'impatto che i **veicoli a trazione elettrica o ibrida** avranno, ai quali si affiancano i motori multi-combustibile e le modalità innovative di **ricarica** - conduttiva ed induttiva - nonché gli aspetti che riguardano il contenimento energetico connesso allo spostamento, contemplando le opzioni fornite dalla condivisione dei viaggi e dei veicoli (**pooling e sharing**), anche non motorizzati, e dai nuovi sistemi di **trasporto pubblico**, in particolare quelli ad impianto fisso con guida automatica.

Considerando la rilevanza dei problemi energetici nei sistemi di trasporto, con le conseguenti problematiche **d'inquinamento** che ne derivano, alcune delle questioni alla base dell'incontro possono essere le seguenti:

- È agevole **quantificare** l'uso specifico dell'energia nei diversi sistemi di trasporto, considerando la difficoltà di ottenere stime attendibili dei passeggeri o della merce trasportata?
- Come è possibile **influire** sui consumi o sulla tipologia di energia dei sistemi di trasporto?
- Qual è il **ruolo dei sistemi ITS** nel monitoraggio dei consumi energetici dei sistemi di trasporto, nella gestione del traffico che tenga in considerazione le esigenze delle diverse tipologie di veicoli?
- Qual è il supporto ICT alla gestione dell'energia per sistemi di trasporto anche con riferimento alle "**smart grid**"?

Il seminario è organizzato dalla Sezione Piemonte e Valle d'Aosta dell'**AIIT** - in collaborazione con la **Commissione "Trasporti: mobilità, infrastrutture e sistemi"** dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino e in sinergia con **TTS Italia** - ed è diviso in due parti:

- nella prima parte sarà sviluppato il tema del seminario con approfondimenti sugli argomenti trattati durante gli interventi;
- nella seconda parte i partecipanti alla tavola rotonda affronteranno i problemi proposti con un dibattito aperto.

Al seminario sono invitati gli operatori del settore, le autorità pubbliche competenti in materia e i tecnici interessati ai temi dell'incontro.

### 14:45 Prima parte

- Presentazione del seminario (**ing. Francesco DEFLORIO** - Politecnico di Torino)
- Inquadramento del problema: energia ed ICT nei sistemi di trasporto (**prof. Bruno DALLA CHIARA** - Politecnico di Torino)
- Veicoli elettrici e sistemi di ricarica (**prof. Radu BOJOI** - Politecnico di Torino)
- Metropolitana automatica di Torino: circolazione dei treni e ottimizzazione energetica (**ing. Pietro LA SCALA** – GTT)
- Esperienza della linea Star: esigenze, caratteristiche del sistema di ricarica e vincoli nell'esercizio (**ing. Marco ZANINI** - GTT)
- L'evoluzione dei servizi di car sharing e l'impatto sui consumi energetici (**dott. Tiziano SCHIAVON** - Car City Club)
- Tecnologie ITS in autostrada: metodi per l'ottimizzazione del consumo energetico dei flussi veicolari in presenza di eventi anomali (**ing. Marco BOTTERO** - Politecnico di Torino)

### 17:00 Pausa

### 17:15 Tavola rotonda

Modera: **dott.ssa Rossella PANERO** - TTS Italia

Discussione aperta sui temi trattati con la presentazione di attività ed esperienze dei tecnici, dei gestori dei servizi e delle autorità competenti. Interverranno:

- **arch. Graziano VOLPE** - Regione Piemonte (*lo sviluppo regionale dei servizi a supporto della mobilità elettrica*);
- **ing. Cesare PAONESSA** - Agenzia per la Mobilità Metropolitana e Regionale (*aspetti energetici del TPL su scala metropolitana e SFM*);
- **ing. Paolo CASSINELLI** - 5T (*esperienze sugli impianti gestiti, priorità semaforica e risparmio energetico*);
- **dott.ssa Elisabetta CANAVESIO** - ENEL (*soluzioni tecnologiche e progetti pilota sviluppati per la mobilità elettrica*);
- **ing. Stefania CROTTA** – Regione Piemonte (*generazione distribuita, stoccaggio energetico e smart grids, soluzioni per la mobilità elettrica: l'esperienza pilota del Pre-Commercial Procurement*).

### 18:15 Chiusura dell'incontro

## ISCRIZIONE

Iscrizione obbligatoria entro il **4 dicembre 2014**

- sul sito <http://www.ording.torino.it/> per i partecipanti iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino;
- per gli altri partecipanti, compilando la scheda disponibile al link:  
<https://docs.google.com/forms/d/1AXm4FBn618ACNwpZAXV2oTf8DPI0IJ8S-UoBBfnYpAo/viewform>

La partecipazione al seminario è gratuita e consentirà il riconoscimento di 3 CFP

## INDICAZIONI

Il seminario si terrà presso l'Aula 29B del Politecnico di Torino.

**Da C.so Duca degli Abruzzi, 24:** dall'ingresso principale percorrere a piedi il corridoio sulla sinistra, di fianco alle aule 1-3-5, seguendolo fino in fondo; girare a destra e, dopo pochi passi, girare a sinistra nel cortile; attraversare il cortile e girare a sinistra fino all'ingresso dell'aula 29B.

**Da C.so Castelfidardo, 39:** superare la portineria e girare a destra nel cortile, proseguendo fino all'ingresso dell'aula 29B.



## RIFERIMENTI

