

# Il ruolo dell'utente finale nella transizione elettrica: aggregazione e flessibilità

**Roma, Venerdì 31 gennaio 2025**

Aula 1 | Antonio Ruberti | Sapienza Università di Roma  
Facoltà di Ingegneria | Via Eudossiana 18

## PRESENTAZIONE

I traguardi e gli obiettivi individuati dalle politiche europee relative alla transizione ecologica sono certamente ambizioni e sfidanti, obiettivi che dovrebbero portare gradualmente a una neutralità delle emissioni, mantenendo anzi migliorando gli elevati livelli di qualità e sicurezza offerti dal sistema elettrico che costituiscono un patrimonio irrinunciabile per tutti. L'aspetto chiave della transizione consiste nella elettrificazione massiva degli usi finali dell'energia (edifici, trasporto, riscaldamento, servizi, logistica, ecc.), nell'impiego sempre più diffuso e capillare di fonti energetiche rinnovabili integrative (prime fra tutte fotovoltaico) e nella contaminazione delle reti energetiche elettriche di tecnologie digitali e intelligenti per ottimizzare i flussi di potenza. A ciò si aggiunge il ruolo attivo degli utenti finali, che cessano di essere semplici consumatori passivi e diventano attori principali, e grazie a leggi, norme e direttive, oggi possono costituire ed entrare a far parte di "comunità energetica" con ruoli sempre più proattivi nel funzionamento delle reti. In Italia le comunità energetiche si basano sul principio che la rete elettrica resta di proprietà e gestione dell'ente distributore e che l'aggregazione avviene in forma virtuale. L'applicazione di tale configurazione appare interessante sia in contesti condominiali, immaginando un impianto fotovoltaico sulla copertura dell'edificio e condiviso

da tutti i condomini, sia in contesti più estesi, pensando a più impianti di generazione che alimentano aree con utenti di diversa tipologia. Al fine di trasformare le comunità energetiche da modello di incentivazione delle fonti rinnovabili a modello virtuoso di aggregazione è fondamentale coinvolgere attivamente gli utenti finali che partecipano alla comunità attraverso logiche di flessibilità più o meno automatizzate con l'obiettivo di consumare istantaneamente l'energia prodotta dalle fonti rinnovabili evitando immissioni indesiderate nella rete di distribuzione.

Il Seminario intende perlustrare l'evoluzione degli aspetti normativi e legislativi, lo stato di attuazione di modelli di comunità energetiche attivate o in corso di attivazione, le tecnologie abilitanti e i possibili modelli realizzativi e gestionali.

Nella giornata saranno presentati anche alcuni risultati del progetto "MISSION - Microreti e sistemi smart, multivettore ed integrati per accelerare la transizione energetica" finanziato dal MASE nell'ambito dell'Accordo di programma Mission Innovation 2021-2024 che ha tra gli altri anche l'obiettivo di validare tecniche di gestione avanzata per l'aggregazione di risorse distribuite, al fine di un esercizio più efficiente, flessibile e resiliente, al fine anche di fornire servizi locali e di sistema alla rete elettrica.

# SEMINARIO

# SEMINARIO

## III PROGRAMMA

### Moderatore:

Luigi Martirano • *Sapienza Università di Roma - Gruppo tematico AEE Distribuzione e Utilizzazione dell'Energia Elettrica*

### 14:00 • Saluti di apertura

- Carlo Massimo Casciola • *Preside Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma*
- Giuseppe Parise • *Presidente generale AEIT*
- Stefano Massucco • *Presidente AEE Society di AEIT*
- Massimo Pompili • *Presidente AEIT Sezione di Roma*
- Massimo Cerri • *Presidente Ordine Ingegneri di Roma*

### 14:10 • Il ruolo dell'utente finale nella transizione elettrica: aggregazione e flessibilità

- Luigi Martirano • *Sapienza Università di Roma*

### 14:35 • Implementazione pratica di comunità energetiche in ambiti cittadini e industriali

- Emilio Ghiani • *Università di Cagliari*

### 15:00 • Progetto Pilota RomeFlex e Mercato Locale della Flessibilità

- Antonio Bruni, Daniele Altomonte, Leonardo Ragni • *Areti*

### 15:25 • Progetto pilota EDGE: prime evidenze

- Serena Cianotti • *E-distribuzione*

### 15:50 • Gli aeroporti del futuro: Progetto Pioneer

- Luca Capra • *ADR*

### 16:15 • Pausa caffè

### 16:30 • Il contributo alla flessibilità da ricarica dei VE (V1G - V2G)

- Giuseppe Mauri • *RSE*

### 16:55 • Strategie di controllo V2B e V2G per la flessibilità della domanda

- Cristina Moscatiello • *Sapienza Università di Roma*

### 17:20 • Microreti in CC per l'aggregazione e i servizi di flessibilità nei sistemi di distribuzione

- Chiara Gandolfi • *RSE*, Simone Negri • *Politecnico di Milano*

### 17:45 • Perdite di rete e impatti sistemici generati dalle comunità energetiche

- Antonino Rollo • *RSE*

### 18:10 • Quesiti e discussione finale

### 18:30 • Chiusura Lavori

## IV MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

La partecipazione al Seminario è gratuita per i Soci AEIT in regola con la quota d'iscrizione 2025 e per i docenti e studenti del Politecnico di Milano e dell'Università Sapienza di Roma

- Per i non Soci AEIT, la quota di partecipazione al Seminario è di Euro 30,00 + IVA
- **Promozione Under28** AEIT offre in omaggio la quota di iscrizione del primo anno ai minori di anni 28 - consultare il sito AEIT alla voce Iscrizioni

Il pagamento può essere effettuato tramite

- Bonifico bancario - **Allianz Bank - Financial Advisors** IBAN IT64 N 0358901600010570360672 (specificare la causale)
- **Carta di Credito** (Visa, Cartasi, Mastercard, Eurocard)

L'iscrizione all'evento deve essere effettuata esclusivamente on line sul sito <https://www.aeit.it>

**Sarà disponibile anche un collegamento virtuale via Zoom per partecipare da remoto**

**È stata fatta richiesta al Consiglio Nazionale degli Ingegneri per il riconoscimento di CFP secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente**

### PER INFORMAZIONI:

AEIT Ufficio Centrale  
E-mail: [manifestazioni@aeit.it](mailto:manifestazioni@aeit.it)  
Web Site: [www.aeit.it](http://www.aeit.it)

