

KEY ENERGY

Non solo commodity, le nuove sfide del settore elettrico

Nuovi modelli di business nel mercato elettrico

Andrea Zaghi

Direttore Generale, Elettricità Futura

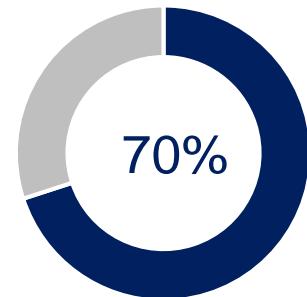
Rimini, 8 novembre 2019



- Elettricità Futura: chi siamo
- Nuovi modelli di business
- Relatori



Elettricità Futura è la principale Associazione del mondo elettrico italiano, unisce produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili e da fonti convenzionali, distributori, venditori e fornitori di servizi, al fine di contribuire a creare le basi per un mercato elettrico efficiente e pronto alle sfide del futuro



Dell'elettricità consumata in Italia è assicurata da aziende associate a Elettricità Futura

600
OPERATORI

40.000
ADDETTI

75.000 MW
POTENZA INSTALLATA

1.150.000 km
LINEE

Siamo membri di:



eurelectric



**RES4
MEDI**



MOTUS-E



Decarbonizzazione del mix energetico europeo per raggiungere gli obiettivi climatici ed ambientali anche attraverso il rafforzamento del sistema ETS

Elettrificazione nei settori del trasporto e del riscaldamento e raffreddamento per ridurre i consumi energetici accompagnando l'evoluzione tecnologica



Fonti rinnovabili tramite meccanismi efficienti e orientati al mercato per garantire stabilità delle regole e continuità degli investimenti

Mercato elettrico efficiente per le decisioni di investimento e disinvestimento anche grazie a segnali di prezzo di lungo periodo



Digitalizzazione e informazione per rendere i clienti più consapevoli del loro ruolo nel libero mercato anche grazie a reti intelligenti e sistemi di domotica

Salute e Sicurezza delle persone e rispetto dell'Ambiente condividendo le migliori pratiche e promuovendo una cultura del lavoro con l'obiettivo «infortuni zero»



- Elettricità Futura: chi siamo
- Nuovi modelli di business
- Relatori
 - Generazione Distribuita e Autoconsumo
 - Storage
 - Elettrificazione dei consumi
 - Digitalizzazione
 - Consumatore attivo
 - Integrazione del mercato



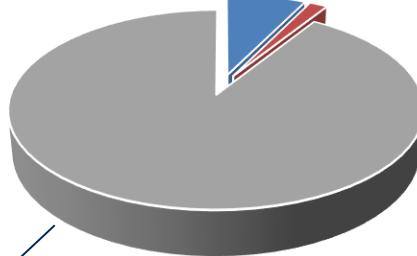
Circa **27,5 TWh** di energia autoconsumata



Oltre il 9% dell'energia consumata in Italia proviene da impianti in assetto di autoconsumo

Autoconsumi in SSPC \simeq **22 TWh**

Autoconsumi in SDC \simeq **5 TWh**



Altri consumi elettrici nazionali \simeq **275 TWh** (al 2017)

Si riscontrano ad oggi **alti valori di autoconsumo** per i sistemi alimentati da **fonti non rinnovabili** ($>79\%$), a causa delle configurazioni storiche (per esempio grandi industrie chimiche e siderurgiche che nel loro stabilimento si costruivano un impianto di produzione per poi auto consumare l'energia prodotta).

740.000 impianti in autoconsumo distribuiti sul territorio e censiti dal GSE per una potenza complessiva di circa 26 GW. Di questi **oltre 737.000 sono alimentati da FER** per una potenza complessiva di 10 GW e per la maggior parte si tratta di impianti fotovoltaici (735.000 per 8,7 GW).

L'incremento della produzione in impianti di GD al 2030 si fonderà sullo sviluppo del fotovoltaico e sulla microcogenerazione



Principali direttive per l'ulteriore sviluppo della Generazione Distribuita

- Adottare interventi di regolazione certi e stabili, volti a snellire e **uniformare i processi autorizzativi**
- **Regolamentare** la realizzazione di **nuovi sistemi in autoconsumo**, anche nella configurazione “**uno a molti**”, evitando un’inefficiente duplicazione della rete
- **Rispetto del principio di “cost reflectivity”** del Clean Energy Package, per consentire un monitoraggio costante della loro diffusione e garantirne un’integrazione nel sistema elettrico crescente e sostenibile nel tempo
- Valutare l’adozione nel **medio-lungo periodo** di **misure di supporto di tipo esplicito e mantenere nel breve periodo l’incentivazione indiretta**
- Adottare nuove **misure a favore di impianti in autoconsumo** tra cui:
 - a. aumento del tetto al credito fiscale
 - b. estensione della detrazione fiscale anche per **soluzioni di accumulo stand-alone**
 - c. piena partecipazione al **demand response** delle unità di consumo e degli accumuli
- Valutare la **regolamentazione delle Local Energy Communities (LEC)** utilizzando un modello simile ai progetti pilota gestiti da Terna
- Regolamentare sia la possibilità di **scambio virtuale** (“scambio sul posto perimetrale” anticipato dall’Autorità) – che di **scambio fisico** – attraverso reti fisiche interne –in ottica di gestione integrata dell’energia e di interventi di efficienza energetica
- Assicurare una **completa integrazione delle “comunità energetiche” e delle risorse distribuite nei meccanismi di mercato**

Lo sviluppo dei sistemi di accumulo rappresenta un'opportunità importante in quanto:

- Riduce in futuro i **costi del dispacciamento**
- Contribuisce a **ridurre le congestioni** (ad esempio si potrebbero utilizzare le risorse dedicate alla compensazione della perdita di energia degli attuali impianti eolici se questi fossero dotati di accumulo)
- Riduce i **tempi di realizzazione** rispetto all'installazione di nuove linee (quindi favorire la soluzione dei problemi in tempi molto più stretti)
- Fornisce **servizi ancillari** a supporto della rete

I sistemi elettrochimici di storage (EESS) diventeranno veri e propri fattori abilitanti per rendere più flessibile anche la nuova potenza elettrica non programmabile prevista dal piano



In Italia vi sono ancora alcuni tasselli normativi da sistemare

Mobilità elettrica

- Contributo essenziale alla decarbonizzazione e al miglioramento dell'efficienza energetica
- Miglioramento della qualità dell'aria nel contesto urbano

Ad oggi il mercato dell'auto elettrica è in forte crescita: aumento del 63,3% delle vendite del 2019 (gennaio-settembre) rispetto al totale 2018. Il PNIEC prevede al 2030 un target di 6.000.000 di veicoli elettrici, quota che EF ritiene conservativa anche in virtù del previsto calo del prezzo delle batterie e delle previsioni nazionali e internazionali sulla diffusione dei BEV stessi



- **Incremento** dello sviluppo delle **infrastrutture di ricarica** negli edifici pubblici e privati → costituzione di una Regia Nazionale Unica che monitori lo sviluppo e la definizione di un quadro di intesa Stato - Regioni che favorisca l'installazione
- Definizione di **tariffe energetiche** che **incentivino la fornitura** di energia per la ricarica → applicazione dell'attuale tariffa “uso domestico residente”

Residenziale: sistemi di raffrescamento e riscaldamento

- **Pompe di calore**: secondo il PNIEC, il contributo delle Pdc passerà da 2.650 ktep nel 2017 a 5.600 ktep (+111%) nel 2030, in grado di assicurare l'85% dell'aumento dei consumi di fonti rinnovabili termiche
- **Impianti di microcogenerazione**: fondamentale per fornire **servizi di flessibilità** per integrare quote crescenti di FER non programmabili,

Digitalizzazione

Dotarsi di strumenti nuovi e rafforzare le politiche europee finalizzate **all'innovazione tecnologica e alla digitalizzazione:**

- Modelli di **architettura e di gestione del sistema e delle reti elettriche di Trasmissione e Distribuzione** che favoriscono l'integrazione di generazione rinnovabile e non programmabile, autoproduzione, accumuli, comunità dell'energia e aggregatori
- Tecnologie avanzate **dell'informazione, internet delle cose, peer to peer** al sistema elettrico
- Strumenti per accrescere la penetrazione del vettore **elettrico** nel settore dei **trasporti**
- Ammodernamento delle **reti elettriche** in un'ottica di **smart grids** e abilitare iniziative di demand response management

Consumatore attivo

Abilitare il consumatore ad un utilizzo attivo dell'energia:

- Autoproduzione e adozione di **sistemi di accumulo** e di gestione efficiente dei consumi
- Scelta del fornitore e **corretta valutazione delle offerte commerciali** e dei servizi connessi
- Modifica del carico in seguito a segnali di prezzo (**demand response**)

Integrazione dei mercati

Rafforzamento del processo di integrazione dei mercati:

- Apertura del mercato a nuove risorse a partire dai **progetti Pilota Terna** (UVAC, UVAP, UVAM, UPI, UPR)
- Avvicinamento della **Gate closure al tempo reale**
- **Integrazione dei mercati**, come il progetto **TERRE** per lo scambio di riserva terziaria e **XBID** (piattaforma unica per mercato infra-giornaliero) per favorire la disponibilità di risorse
- Attuazione di strumenti utili a fornire segnali di prezzo di lungo termine per guidare gli investimenti (es. **Power Purchase Agreements**)

- Elettricità Futura: chi siamo
- Nuovi modelli di business
- Relatori



Key note speech «Rinnovabili, accumulo e reti. L'evoluzione dello scenario italiano»:

Giovanni Simoni, Membro Consiglio Generale Elettricità Futura e CEO Knergia – CEO Storage Solution Provider

- *Sviluppo delle rinnovabili;*
- *Dismissione di capacità di generazione termoelettrica*
- *Conseguente impatto sulla rete di distribuzione*
- *Adeguatezza del sistema*

Slot «Generazione rinnovabili diffuse: dall'autoproduzione alla microcogenerazione»:

Carmelo La Rosa, Responsabile Marketing and Back Office/eIndustry/Italia - Enel X

Alessandro Mazara, Specialista gestione portafoglio e bilaterali - A2A

Gian Maria Rossi Sebastiano, Consigliere delegato – Asja Ambiente Italia

Dalla demand response alla gestione della flessibilità: come cambia il ruolo del consumatore

Claudio Moscardini, Managing - Sorgenia

Michele Pizzolato, Head of Regulatory Affairs - Eni gas e luce

Fabio Zanellini, Responsabile Sviluppo Servizi di Rete Energy Management & Downstream Services - Falck Renewables