

Auditorium GSE | V.le Maresciallo Pilsudski, 92
Roma, 23 Giugno 2015



IEA ENERGY TECHNOLOGY PERSPECTIVE 2015 Mobilising Innovation to Accelerate Climate Action



Agostino Re Rebaudengo
Presidente assoRinnovabili



▪ TARGET EUROPEI AL 2030 | ENERGIA



Gli obiettivi energetici al 2030 definiti dal Consiglio Europeo, sebbene poco ambiziosi ma comunque positivi, sono i seguenti:

- Riduzione emissioni **40%**
- Incremento efficienza energetica **27%**
- Fonti rinnovabili **27%** sui consumi finali di energia
- Incremento portata della rete elettrica europea **15%**

Il raggiungimento di questi obiettivi, contribuirà a rendere l'UE sempre più **indipendente** dal punto di vista **energetico**.



▪ LE FONTI RINNOVABILI IN ITALIA | STATO DEL SETTORE

IL **40%**
È RINNOVABILE

- **Le fonti rinnovabili hanno soddisfatto nel 2014 (dati Terna) quasi il 40% del fabbisogno elettrico nazionale.** Si tratta di dati impensabili e impronosticabili fino a qualche anno fa.
- Veniamo criticati per essere cresciuti in modo disordinato ma, anche nel caso delle fonti termoelettriche tradizionali, sono stati autorizzati e costruiti grandi impianti in aree del Paese lontane dai maggiori centri di consumo.
- Secondo gli studi di autorevoli istituti economici (Althesys e OIR) l'analisi costi/benefici relativa agli investimenti effettuati nel settore delle rinnovabili elettriche denota un saldo positivo attualizzato compreso tra 40 e 60 miliardi di euro.



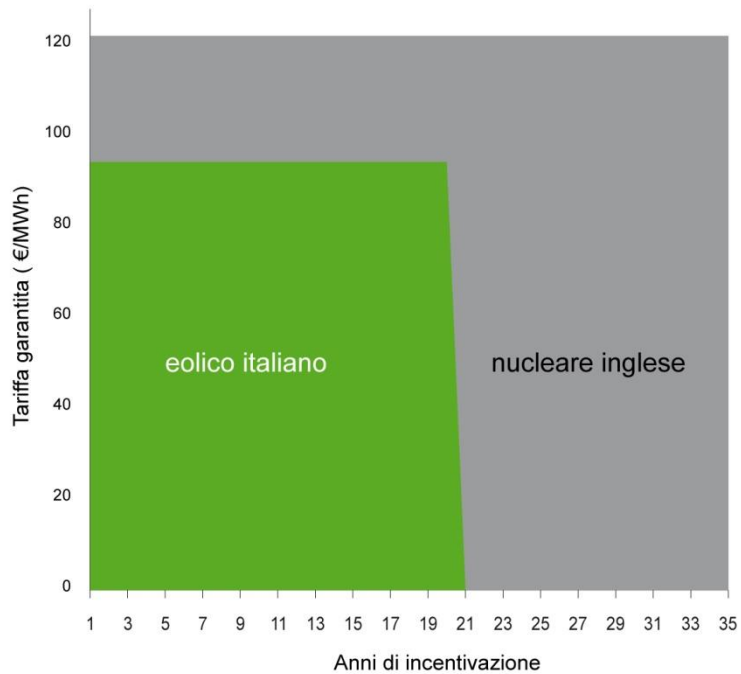
▪ MARKET ASSESSMENT | L'INTEGRAZIONE DELLE RINNOVABILI



- a) **Integrazione delle rinnovabili nei mercati e nelle reti a livello europeo:** ripensare la disciplina degli sbilanciamenti, prevedendo la possibilità di aggregazione ed adeguate franchigie; avvicinare significativamente la gate closure al momento di effettiva delivery;
- b) **Partecipazione delle FRNP ai servizi di rete:** deve rispettare i seguenti principi:
 - i. massimo sfruttamento della risorsa rinnovabile;
 - ii. base volontaria;
 - iii. considerazione per la peculiarità della fonte (intermittenza/affidabilità);
 - iv. adeguato ritorno economico degli investimenti (anche su impianti già esistenti);
- c) **Contrattazione di lungo termine e PPA:** introdurre meccanismi regolatori che stimolino la domanda a contrattualizzare i consumi nel lungo periodo.



LE FONTI RINNOVABILI SONO GIÀ COMPETITIVE ANCHE SUL NUCLEARE



Per effetto di questo sviluppo favorito dai meccanismi di incentivazione, i costi delle tecnologie si sono ridotti negli ultimi anni e si ridurranno ancora. Per esempio **gli impianti eolici sono competitivi con il nucleare**, infatti:

- i produttori inglesi di Hinkley Point nel Somerset (3.300 MW) riceveranno oltre 125 €/MWh (l'equivalente al cambio attuale di 92,5 sterline, la tariffa concordata dagli investitori con il Governo britannico) per 35 anni;
- gli impianti eolici italiani assegnatari negli ultimi mesi di incentivo tramite procedura competitiva di asta riceveranno una tariffa compresa tra gli 89 e i 93,5 €/MWh e per soli 20 anni.

- LA RIVOLUZIONE NON È SOLO NELLE RINNOVABILI
MA ANCHE NELLA GENERAZIONE DISTRIBUITA



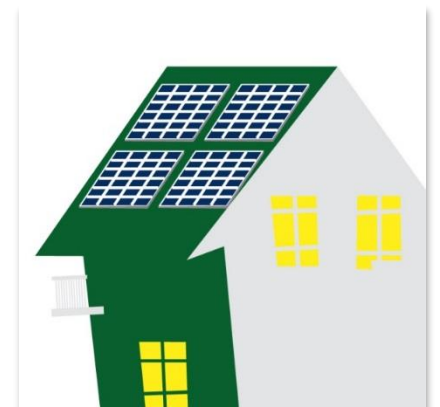
centrale elettrica tradizionale
efficienza 50%



microgenerazione
efficienza 97%



mini hydro prima forma di
generazione distribuita



energia fotovoltaica costa il
30% in meno

Produrre l'energia dove la si consuma è enormemente **più efficiente!**



▪ RIVOLUZIONE DELLE BATTERIE



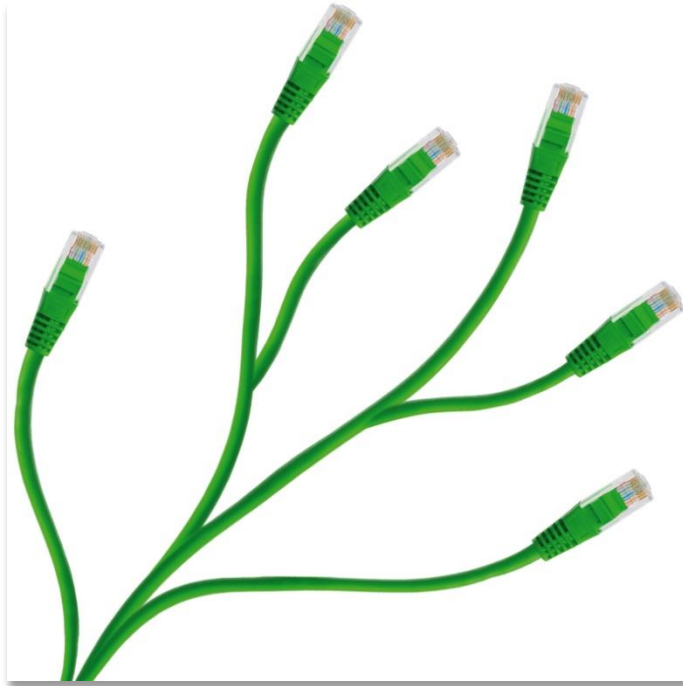
Le **nuove tecnologie sugli accumuli**, anche domestici, cambieranno ulteriormente le regole del gioco.

È di questi giorni l'annuncio del TESLA POWER WALL BATTERY: permetterà di diminuire i costi di bilanciamento della rete intervenendo sulla domanda (i consumatori).

L'intermittenza di alcune fonti rinnovabili non sarà più un problema.



▪ IL FUTURO È L'INTERNET DELL'ENERGIA



Il settore elettrico, spinto dalle rinnovabili, nei prossimi anni vivrà una rivoluzione simile a quella di Internet.

Le energie rinnovabili, come il Web e la telefonia mobile, sono caratterizzate da elevati costi di investimento e da costi marginali prossimi allo "0".

Internet, energie rinnovabili e generazione distribuita presto si fonderanno, creando un **Internet dell'Energia** che cambierà anche il modo in cui si utilizza l'elettricità.

▪ L'INTERNET DELL'ENERGIA VI SEMBRA FANTASCIENZA?

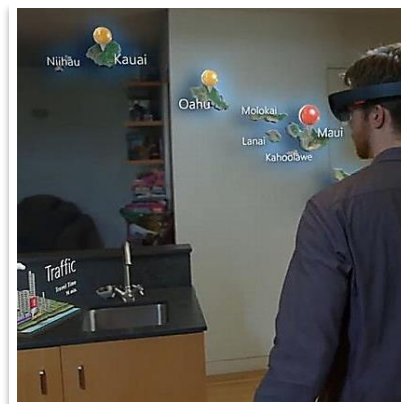
Già oggi con il web sono connesse oltre 3 miliardi di persone, il **40%** della popolazione mondiale e stanno arrivando....



...i **droni** di Amazon per recapitare i pacchi



...le Google Car a **guida autonoma**



...gli occhiali di Microsoft, gli Hololens, per una "vera" **realtà virtuale**



...i GRID che permettono una localizzazione **GPS** precisa al centimetro



- L'INTERNET DELL'ENERGIA VI SEMBRA FANTASCIENZA?



...Skype Translator, il **traduttore vocale** in tempo reale



...Netflix, la **TV** che funziona come un iPad



...Evergive per **fare le donazioni** con l'iPhone



...Pepper, il **robot** emozionale che potremo comprare il prossimo Natale a meno di 2.000 €



Grazie per l'attenzione

Agostino Re Rebaudengo | arr@assorinnovabili.it

