



ENERG RED
POWER WITH CREATIVITY

LA RIVOLUZIONE DELLA GENERAZIONE DISTRIBUITA

AUTO-CONSUMO FISICO ED EVOLUTO NEL CONTESTO DELLA
TRANSIZIONE ENERGETICA IN ITALIA

Martedì 10 febbraio 2026 | Webinar Formativo, KYOTO CLUB

RENDIAMO L'ENERGIA UN ASSET PER LE AZIENDE ED UN VALORE CONDIVISIBILE CON LA COMUNITÀ

EnergRed è una società di servizi energetici che realizza progetti ad alto valore aggiunto per la produzione, l'immagazzinamento, la trasformazione e l'utilizzo efficiente dell'energia.

Il nostro approccio mette al centro il beneficio comune, proponendo soluzioni sostenibili in perfetto equilibrio tra gli aspetti economici, sociali e ambientali. Per raggiungere questo obiettivo abbiamo creato una metodologia unica ed innovativa: Care&Share®.



19 mln€
Investimenti
Realizzati



18 MWp
Potenza Rinnovabile
Installata



22 GWh/y
Energia Green Prodotta
dai Nostri Impianti

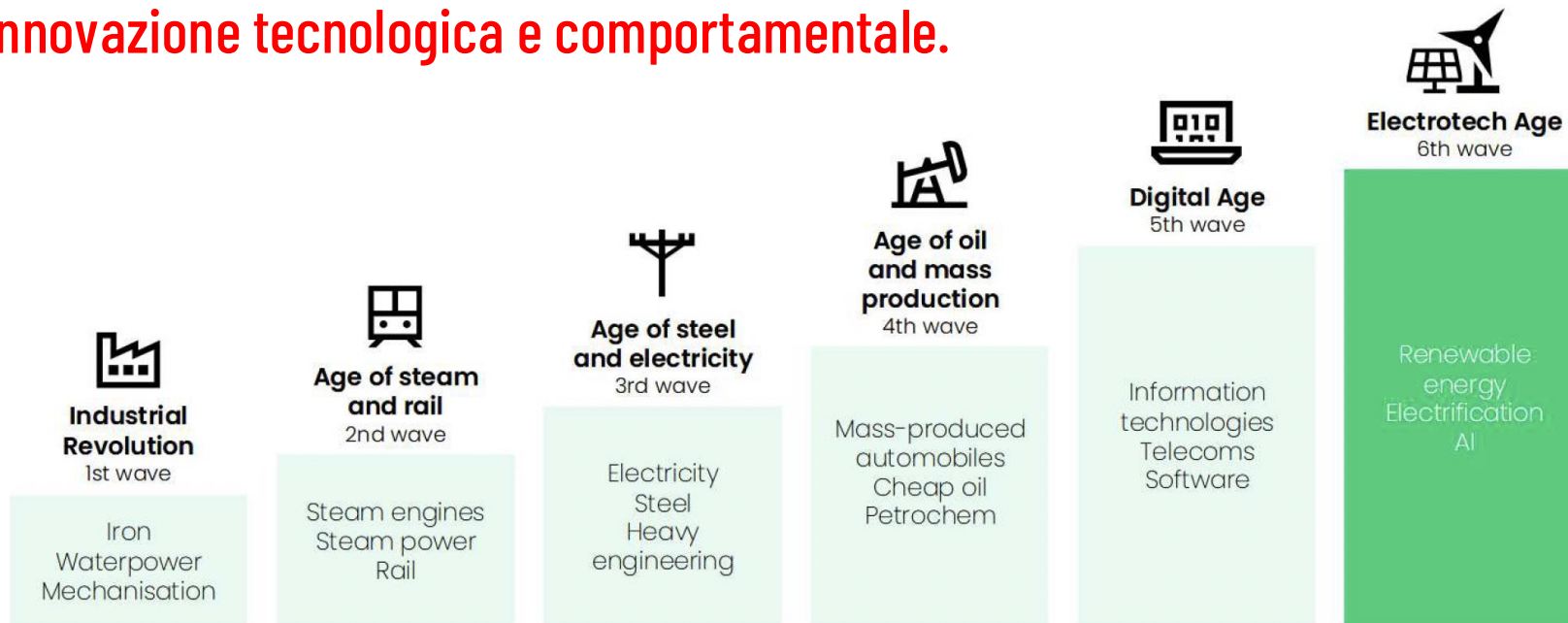
- 01 -

LA GENERAZIONE DISTRIBUITA

Fattori, sfide, contesto di mercato, modelli.

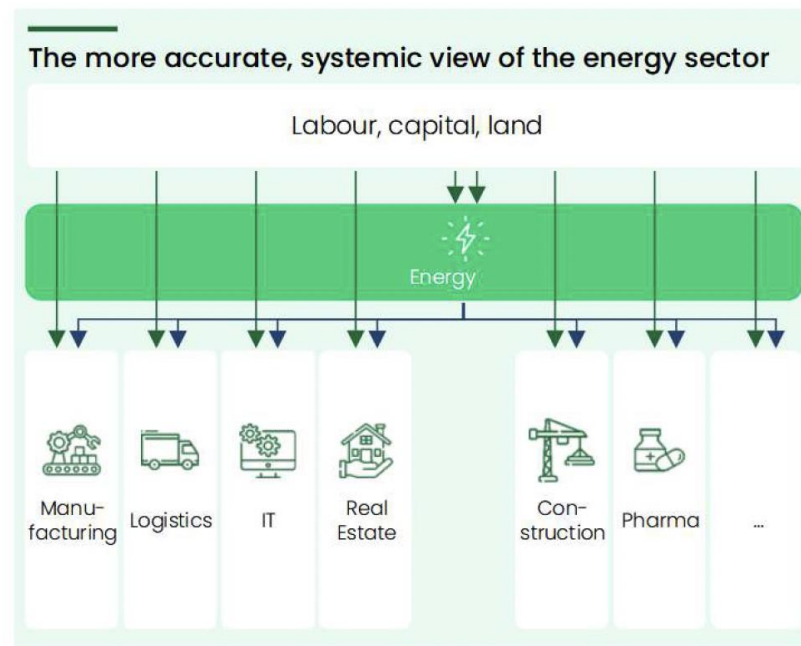


L'energia rinnovabile e l'elettrificazione dei consumi guidano l'innovazione tecnologica e comportamentale.

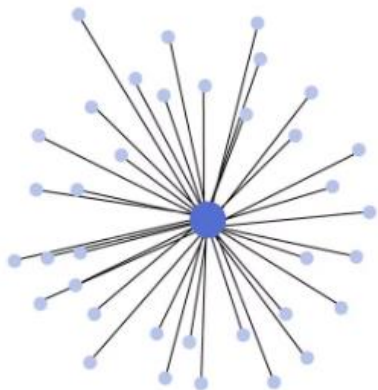


Non più un bene o un servizio ma un vero e proprio valore e fattore di produzione:

- Diviene un asset di investimento che concorre alla ricchezza di chi lo detiene o ne fruisce.
- La sua qualità (origine e modalità di produzione) caratterizzano intrinsecamente le qualità dei beni e servizi che ne derivano.



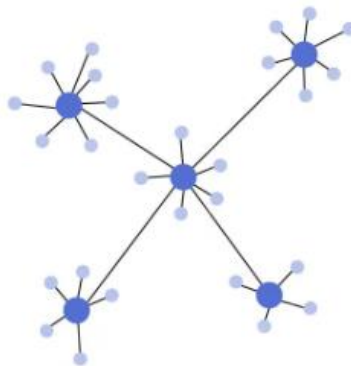
CENTRALIZZATO



BIPOLARE | MONO DIREZIONALE
Energia viene prodotta in un luogo e distribuita per raggiungere i consumatori.

1 PRODUTTORE - MOLTI CONSUMATORI

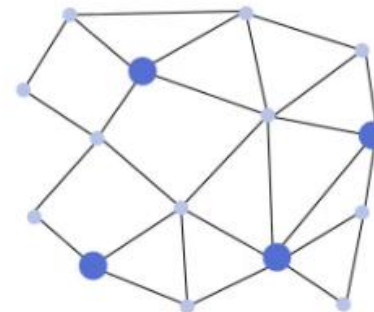
DECENTRALIZZATO



MULTIPOLARE | MULTI MONO-DIREZIONALE
Energia viene prodotta in più luoghi per raggiungere vari gruppi di consumatori.

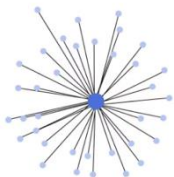
MOLTI PRODUTTORI - MOLTI CONSUMATORI

DISTRIBUITO



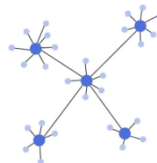
ISOPOLARE | MULTI BI-DIREZIONALE
Energia viene prodotta dove viene consumata o in prossimità.

PROSUMER - COLLETTIVI

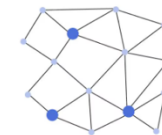


CENTRALIZZATO

Molto Disomogeneo



DECENTRALIZZATO



DISTRIBUITO

Molto Omogeneo

Maggiore entropia sistemica. Maggiore sintropia economica.

Il nuovo paradigma della generazione distribuita implica una maggiore complessità, richiede una maggiore flessibilità ma grazie produce molti più benefici puntuali e sistemici in chiave ESG.

+ATTORI

+VALORE

+DATI

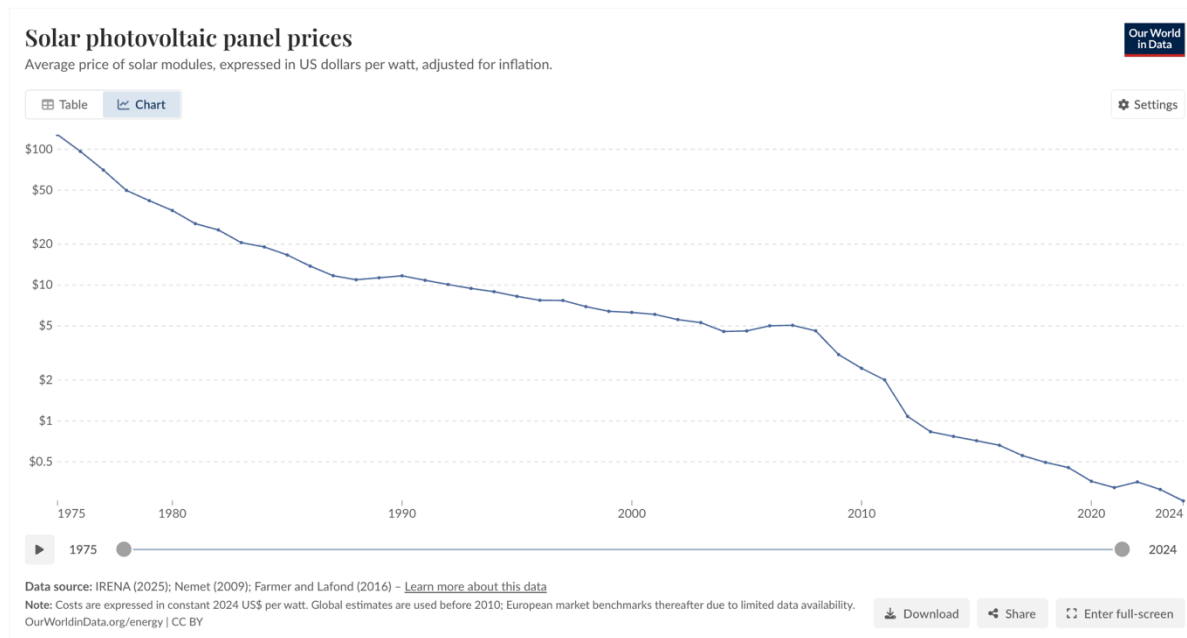
+INFORMAZIONI

+TECNOLOGIE

+COMPETENZE

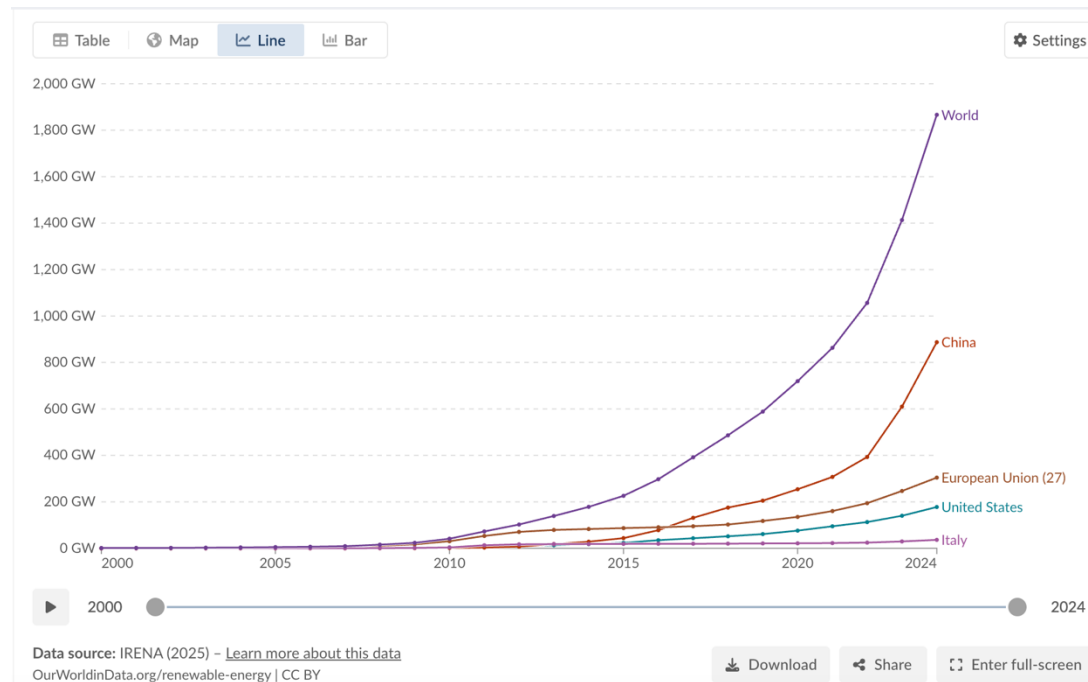
Il fotovoltaico : da tecnologia spaziale a fonte più economica a disposizione.

- Nei loro 50 anni di storia i moduli fotovoltaici hanno vissuto una riduzione del 99,6% dei costi di produzione.
- In futuro i prezzi continueranno a diminuire, dimezzandosi ad ogni raddoppio della capacità installata.



Il fotovoltaico : la crescita si caratterizza di una forte regionalizzazione.

- Nei loro 50 anni di storia i moduli fotovoltaici hanno vissuto una riduzione del 99,6% dei costi di produzione.
- In futuro i prezzi continueranno a diminuire, dimezzandosi ad ogni raddoppio della capacità installata.



Il fotovoltaico: la più ampia disponibilità di risorsa ed il più basso LCOE.

- E' la risorsa più disponibile e con più ampi margini di sfruttamento per il nostro Paese.
- Offre un'opportunità di integrazione rapida ed a basso costo nel mix-energetico nazionale.
- Riduce la dipendenza da fattori esterni ed aumenta la sicurezza e la stabilità delle forniture energetiche per imprese e cittadini.

EnergRed Strategy Department			
LCOE Comparison		2026	
	Costo Produzione €/kWh	Costo Tecnologia €/kWh	LCOE €/kWh
Gas Naturale (Media 2025)	0,037	0,0216	0,058
	63,1%	36,9%	
	€/kWh	€/kWh	€/kWh
Fotovoltaico Utility Scale	-	0,0569	0,057
	0,0%	100,0%	
Fotovoltaico C&I	-	0,0684	0,068
	0,0%	100,0%	
Fotovoltaico C&I + BESS	-	0,0854	0,085
	0,0%	100,0%	

Ridurre i costi (HW) per affrontare la nuova configurazione del mercato dell'energia elettrica (PZO/PUN).

EnerRed Strategy Department - LCOE Comparison	2026	Target 2030		
	LCOE €/kWh	Costo Produzione €/kWh	Costo Tecnologia €/kWh	LCOE €/kWh
Fotovoltaico Utility Scale	0,057	- 0,0%	0,050 100,0%	0,050
Fotovoltaico C&I	0,068	- 0,0%	0,063 100,0%	0,063
Fotovoltaico C&I + BESS	0,085	- 0,0%	0,073 100,0%	0,073

		31/08/42 TOT-15Y	31/08/47 TOT-20Y	31/08/52 TOT-25Y	31/08/57 TOT-30Y
FV - RETE	€/MWh	79,5	74,1	70,3	67,3
BESS	€/MWh	138,8	138,6	138,3	138,1
TOT FV + BESS	€/MWh	98,7	95,1	92,8	90,7
IRR	%	1,8%	3,4%	4,6%	5,3%

FRAMMENTAZIONE



Maggiori sforzi per lo sviluppo e per la gestione del mercato e complessità nel garantire uno sviluppo omogeneo sul territorio ed in base alle puntuali esigenze.

Le scelte sono ancora frenate da un vuoto di conoscenza dei benefici e da pianificazioni industriali incapaci di guardare al medio-lungo termine o determinate dalle problematiche quotidiane.



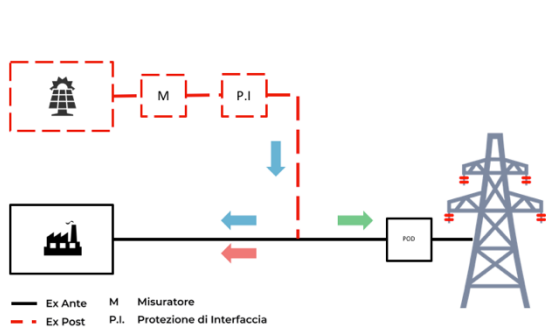
CULTURA

COMPORAMENTI



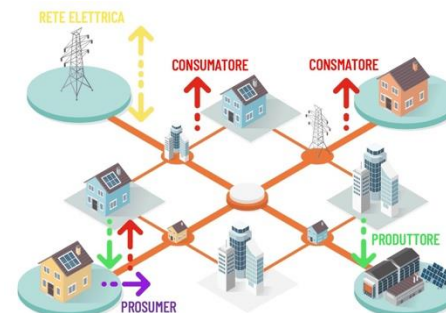
La comodità di persistere nell'abitudine di pratiche palliative o nell'attesa di interventi da parte di terzi impedisce l'esplorazione diretta di soluzioni che possono portare maggiori benefici.

I pilastri della generazione distribuita sono le configurazioni di auto-consumo fisico e condiviso/evoluto.



SEU - Imprese

Auto-consumo fisico istantaneo.
Un produttore ed un consumatore coincidenti.
Rete come elemento di back-up/integrazione.

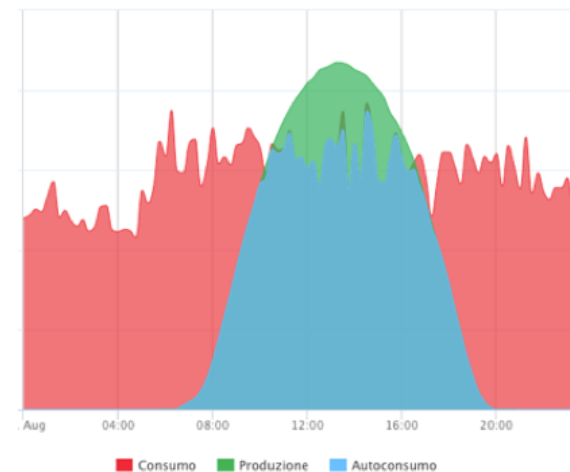
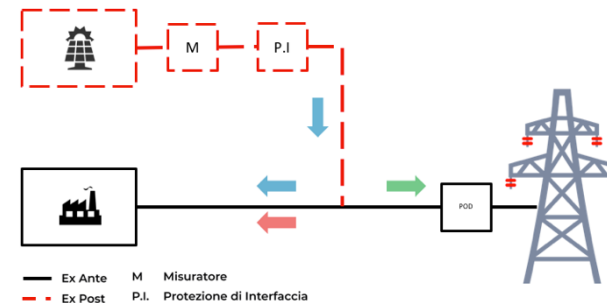


CER - Comunità

Auto-consumo virtuale istantaneo.
Più produttori e consumatori in uno spazio ampio ma definito.
Rete come elemento funzionale allo scambio di energia.

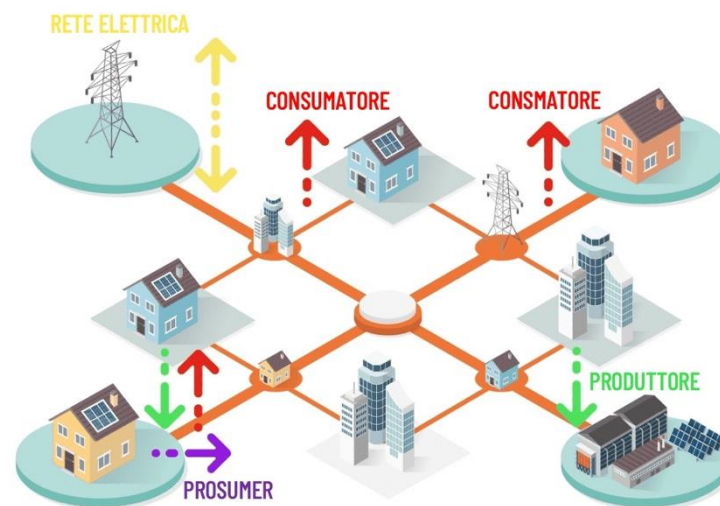
Rende l'energia un asset in grado di generare valore per le imprese:

- L'energia viene prodotta esattamente lì dove e quando deve essere consumata.
- Garantisce alle imprese la possibilità di approvvigionarsi fino al 70% delle proprie esigenze in modo indipendente e conveniente attraverso PPA a prezzo fisso (15Y).
- Offre energia sostenibile (zero-emissioni) a dei costi che possono ridursi fino al 40% della convenzionale fornitura di rete.



Rende l'energia uno strumento di creazione di valore per le comunità:

- L'energia viene prodotta e condivisa virtualmente da un insieme di produttori e consumatori.
- Premia i comportamenti che favoriscono i consumi quando vi è energia disponibile da fonti rinnovabili.
- Aumenta il senso di responsabilità reciproca ed impegno comune attraendo risorse economiche per realizzare progetti ad impatto sociale ed ambientale.



1

**Siamo nel pieno di una
rivoluzione basata
sull'energia rinnovabile
e su di un nuovo
paradigma
produzione-consumo.**

2

**Fotovoltaico ed
elettrificazione dei
consumi guidano
l'innovazione
tecnologica e
comportamentale.**

3

**Auto-consumo fisico
ed evoluto/diffuso
sono la grande
opportunità per PMI e
territori per coglierne
tutto il valore.**

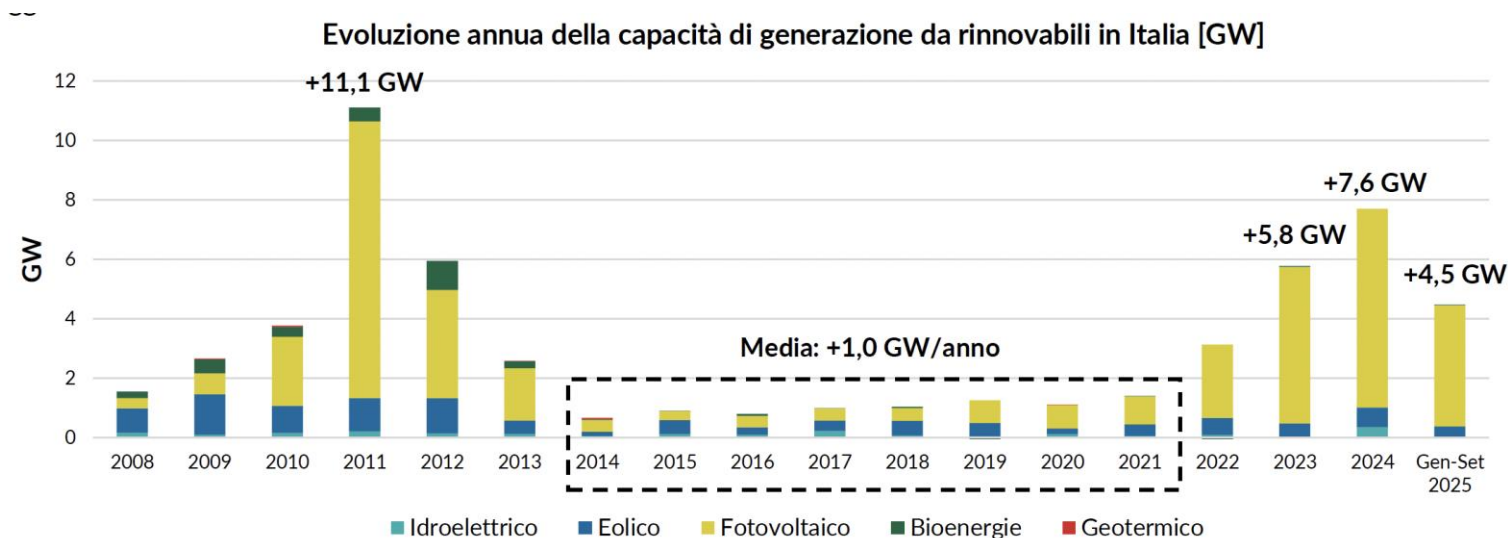
- 02 -

FOCUS ITALIA

Indicatori economici chiave dell'autoconsumo.

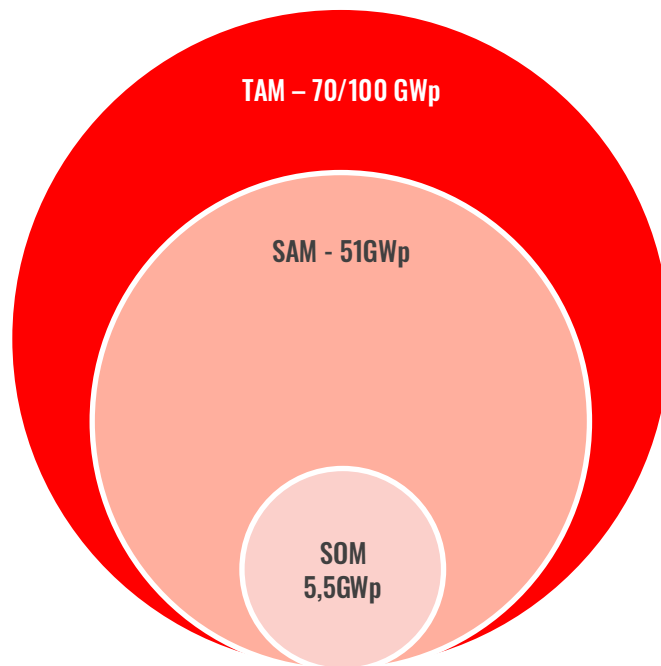


Grande sviluppo negli anni degli incentivi e soglia fisiologica ferma a 4GWp di installazioni annue (C&I circa 1,2GWp/a).



Il fotovoltaico in Italia è un mercato dalle grandi potenzialità e prospettive:

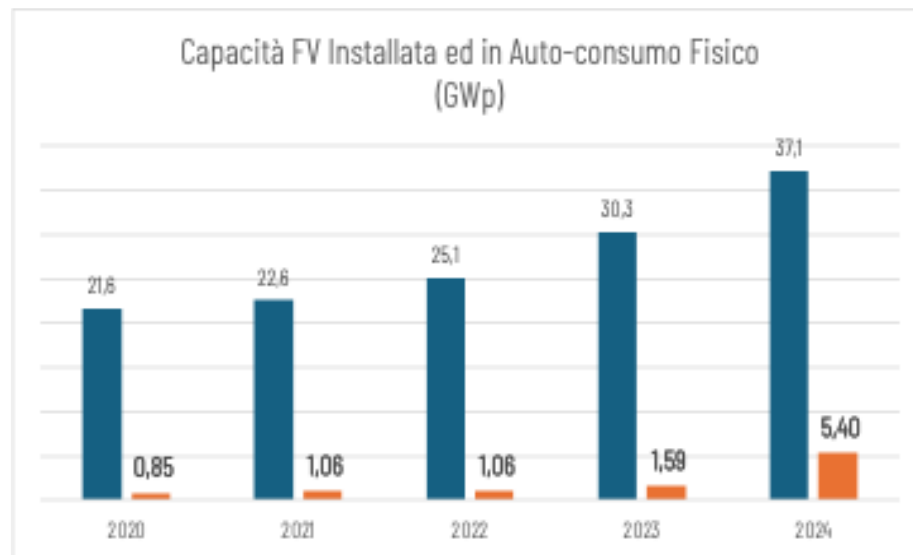
- TAM: si stima la possibilità di installare circa 100GWp* di capacità fotovoltaica solo sfruttando le coperture disponibili (tetti abitazioni, aziende e capannoni).
- SAM: Per soddisfare il 50% dei consumi industriali si dovrebbero installare 51GWp* di capacità FV che genererebbero 7mld€/anno di benefici diretti.
- SOM: Ogni anno le ESCO possono garantire circa 5GWp di sviluppi fotovoltaici per auto-consumo.



TAM (Total Addressable Market)
SAM (Served Available Market) | SOM (Serviceable and Obtainable Market)

Crescita significativa dell'auto-consumo fisico da FV a partire dal 2024.

- Nel 2024 la capacità FV installata e funzionante behind-the-meter ha rappresentato più del 50% della capacità totale installata.
- A fine 2024 il 15% della capacità FV installata in Italia è destinata ad auto-consumo fisico.
- Le aziende auto-consumano circa il 12% della produzione fotovoltaica totale nel Paese.



EnergRed - Dipartimento Strategia & Marketing

Indicatori di Performance Economica per Configurazione Impianto FV - Taglia C&I

	Full-Merchant		SEU (70%)		CER (70%)	
	€/MWh	€/kWp/a	€/MWh	€/kWp/a	€/MWh	€/kWp/a
EnergRed	79	123	107	134	87	109
PMI	0	0	130	161	0	0
Comunità	0	0	0	0	78	62
TOT	79	123	237	295	165	171

*Dati inclusivi di oneri gestionali e manutentivi (O&M). Esclusi oneri finanziari.

Ogni MWp realizzato da EnergRed è in grado di generare un valore 139k€ e 310k€ all'anno. Per un'azienda significa circa 2,5mln€ di valore per ogni MWp di potenza fotovoltaica realizzata (considerando la vita media di ogni configurazione).

Per una PMI un impianto in configurazione SEU con PPA incentrato sulla quota di energia auto-consumata è un investimento a «ROI infinito».

Consumi Anni	Dimensione Impianto	Costo Energia Bolletta	Valore Bolletta (Iva esclusa)	Costo Energia SEU Libero Auto-Consumo	Risparmio	Peso Risparmio su bolletta totale	Risparmio Unitario	Valore PMI - 25 ANNI VITA GARANTITA IMPIANTO				
								kWh/a	kWp	€/MWh	€/a	€/MWh
50.000	28	288	14.375	165	3.001	21%	107	133.236	5.329	152	4.758	190
100.000	56	288	28.750	165	6.003	21%	107	266.472	10.659	152	4.758	190
300.000	120	230	69.000	150	9.600	14%	80	496.199	19.848	132	4.135	165
500.000	200	230	115.000	150	16.000	14%	80	826.999	33.080	132	4.135	165
1.000.000	400	209	209.091	130	31.636	15%	79	1.564.909	62.596	125	3.912	156
1.500.000	600	209	313.636	130	47.455	15%	79	2.347.363	93.895	125	3.912	156

1

Il mercato del fotovoltaico in Italia per autoconsumo è estremamente grande ed altrettanto redditizio.

2

Ogni metro quadro destinato al fotovoltaico può generare dai 13€ ai 30€* ogni anno per territori ed imprese per 25 anni.

3

I modelli Win-Win permettono alle PMI di creare valore da una scelta libera da oneri finanziari e/o gestionali.



ENERGRED
POWER WITH CREATIVITY

LA RIVOLUZIONE DELLA GENERAZIONE DISTRIBUITA

Auto-consumo fisico ed evoluto nel contesto della
transizione energetica in Italia.
