



Generare energia nelle imprese

Dario Di Santo, FIRE

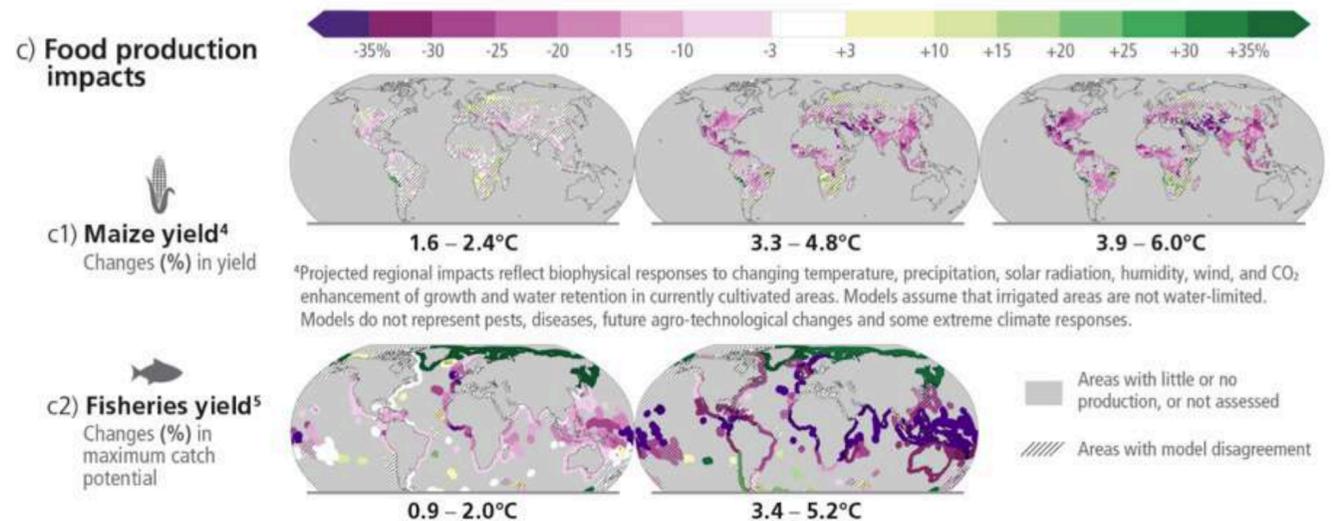
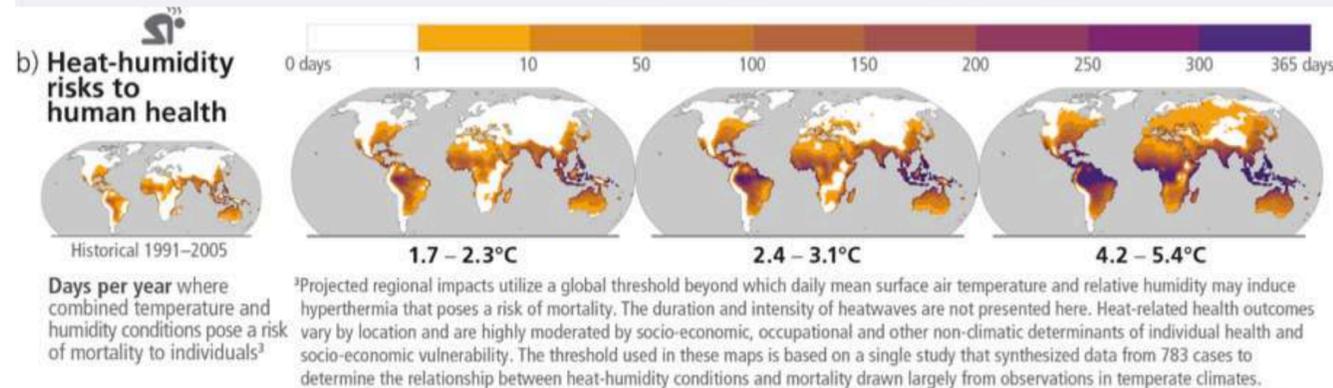
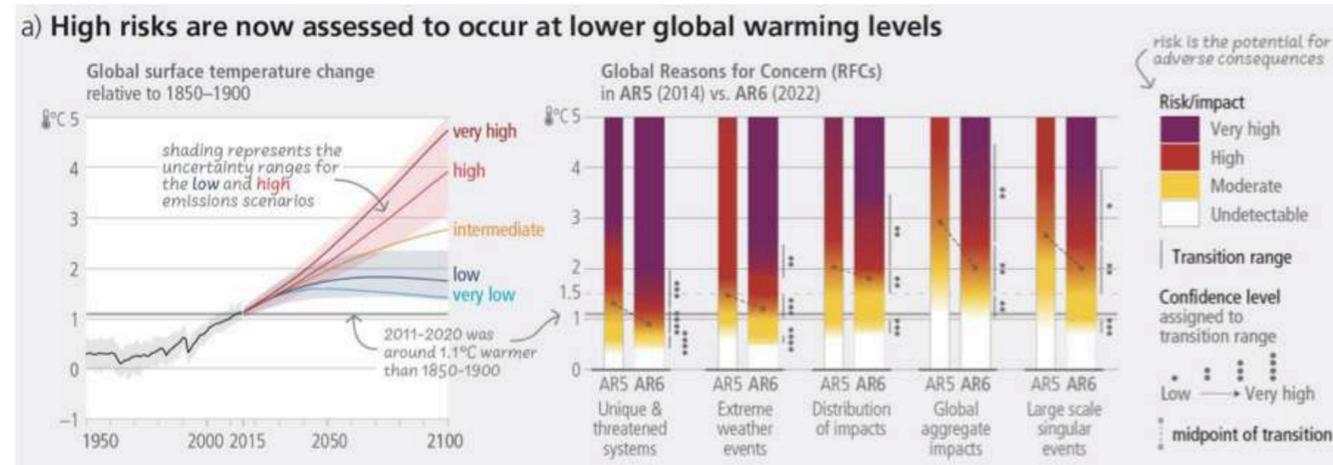
Conferenza SECEM  
Rimini, 9 maggio 2023

**FIRE**

FEDERAZIONE ITALIANA PER  
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA



# Emetto, dunque sono... Ma possiamo ridurre il nostro impatto



Il sesto rapporto IPCC ribadisce due elementi:

- ▶ La situazione è drammatica e richiede un intervento forte;
- ▶ Abbiamo già le soluzioni che ci consentono di limitare i danni (efficienza energetica, fonti rinnovabili, azioni territoriali di mitigazione).



Il mondo sta cambiando,  
e non solo perché le isole  
si raggiungono a piedi.

Continuare a fare finta  
che non sia così non è  
solo inutile, è dannoso.

# Quali opzioni per usare meglio l'energia?



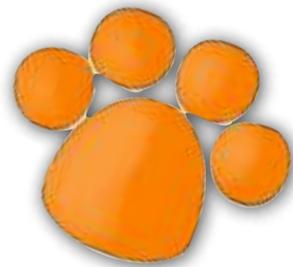
## **Eliminare gli sprechi**

(utilizzi impropri o inutili, stand-by, regolazione non appropriata)



## **Utilizzare tecnologie efficienti**

(sostituzione con prodotti più performanti a parità di servizio resto o migliori come diverse soluzioni per l'elettrificazione)



## **Adottare fonti rinnovabili**

(utilizzo di soluzioni alimentate a FER per usi elettrici, termici e cogenerativi)



## **Riduzione della domanda**

(attraverso il cambiamento degli stili di vita e dei modelli di business, ad esempio modificando materie prime, riciclo, filiere, etc.)



## **Ripensare prodotti e servizi**

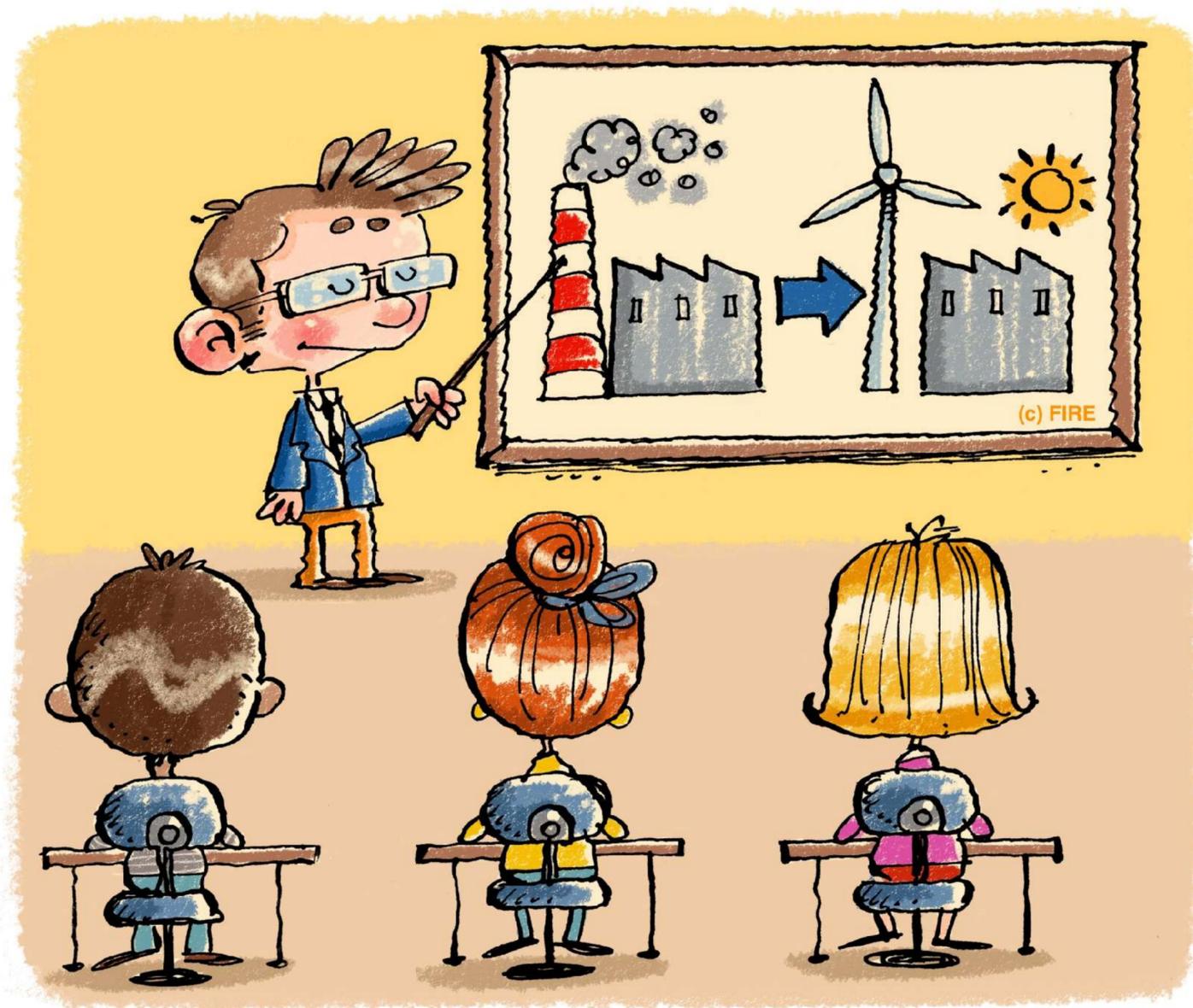
(improntando proposta e catena di valore alla gestione efficiente delle risorse)



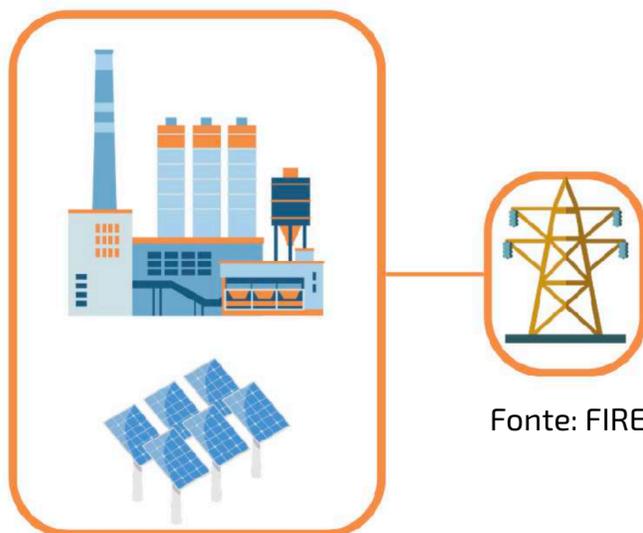


Produrre localmente e da fonti rinnovabili l'energia elettrica richiesta per soddisfare la propria domanda produce una serie di benefici:

- ▶ si riducono le emissioni di CO<sub>2</sub>;
- ▶ si riducono i rischi di disponibilità e di prezzo dell'energia;
- ▶ si riducono le perdite di rete;
- ▶ si aumenta la sicurezza del sistema energetico (a patto che le reti e i relativi sistemi siano migliorate nel tempo).



# Produrre in proprio l'energia: la nuova definizione di SSPC



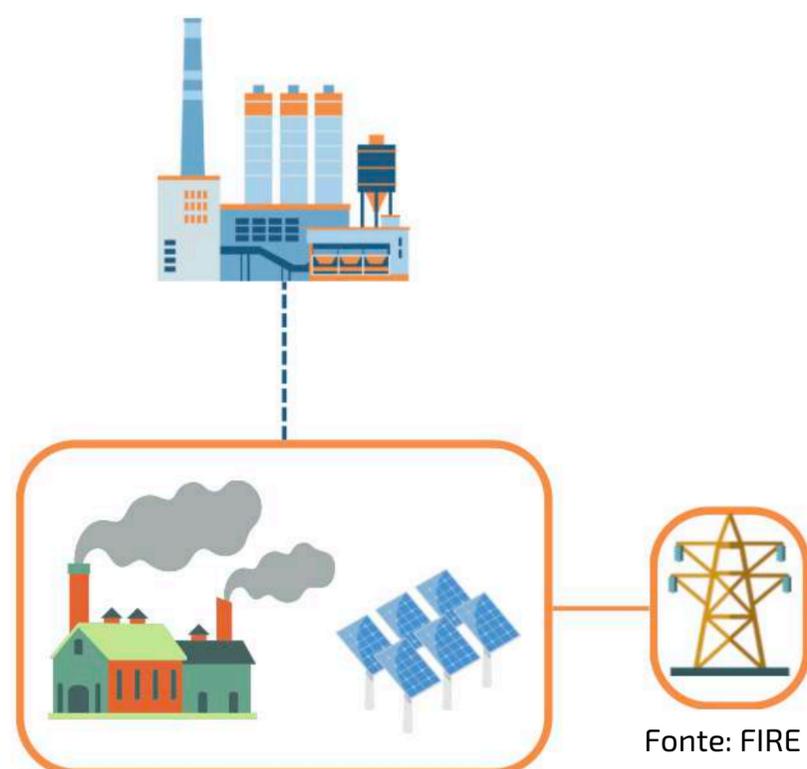
L'SSPC\* è lo schema fondamentale per autoproduzione e consumo.

In esso coesistono un'unità di consumo e un impianto di produzione.

Il produttore può essere diverso dal cliente finale.

Possono esserci uno o più produttori (purché appartenenti ad un unico gruppo societario) e una o più unità di consumo (purché gestite da persone giuridiche appartenenti allo stesso gruppo societario).

Vi è inoltre il caso di due siti connessi con una linea diretta.



\* Sistema semplice di produzione e consumo.

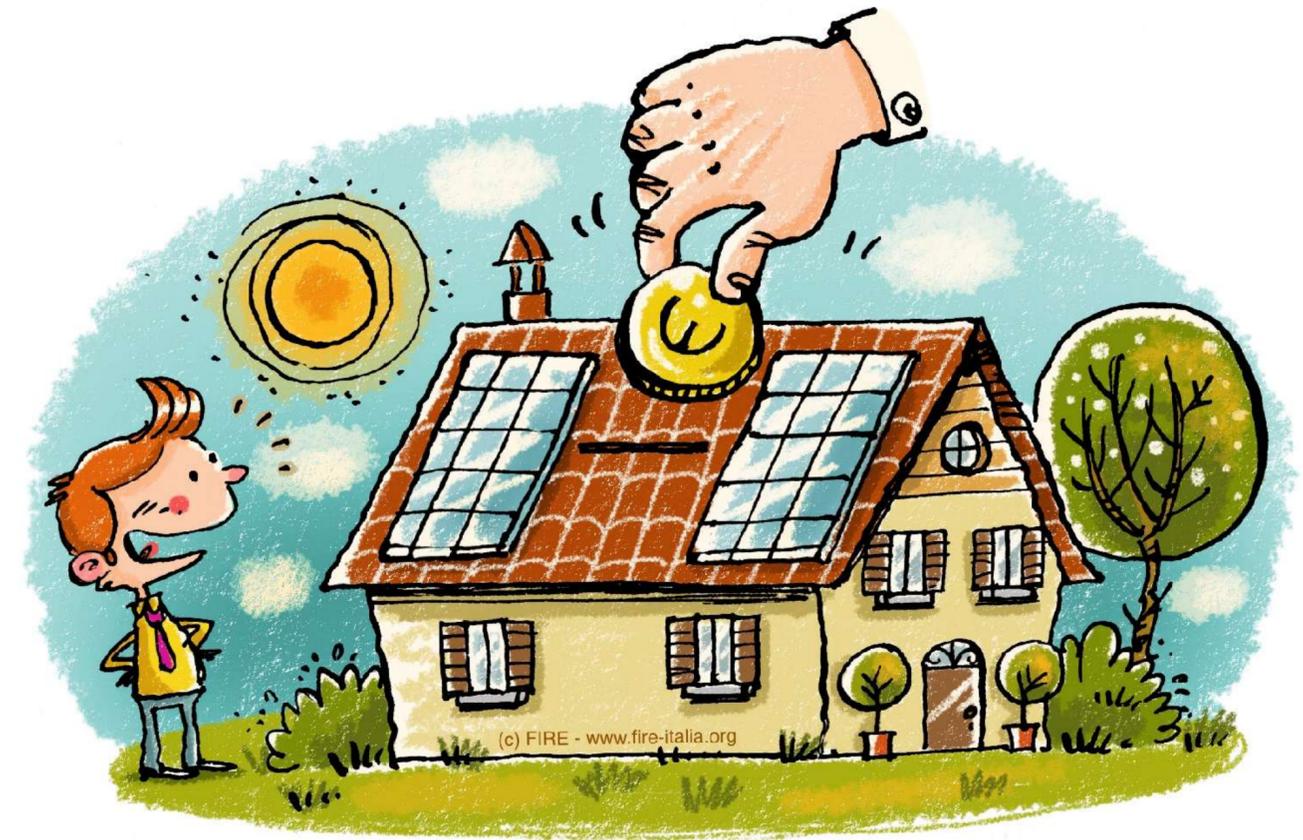


I vantaggi conseguiti grazie a un SSPC sono i seguenti:

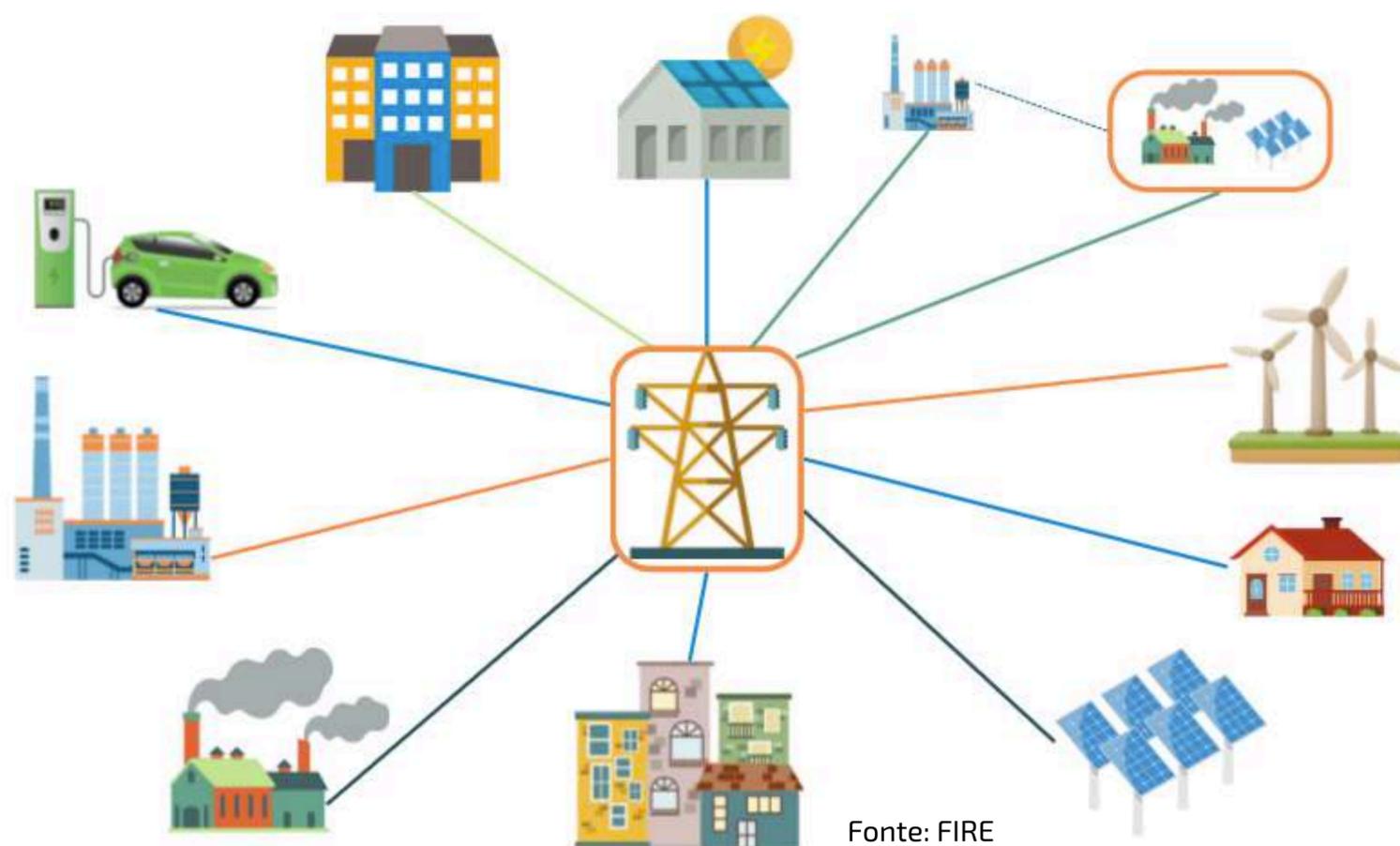
- ▶ non si pagano gli oneri di rete (trasporto, dispacciamento, capacity payment) sull'energia autoconsumata;
- ▶ non si pagano gli oneri di sistema sull'energia autoconsumata.

L'energia autoconsumata potrà invece essere più o meno conveniente di quella approvvigionata da rete in funzione dell'LCOE dell'impianti di produzione.

L'entità del beneficio dipende dalla tipologia del cliente finale e dall'evoluzione delle regole e del mercato.



# Sfruttare la rete pubblica: l'autoconsumo diffuso



I D.Lgs. 199/2021 e 210/2021 hanno ampliato il perimetro di applicazione delle CER e degli autoconsumatori collettivi. Ad oggi abbiamo:

- ▶ autoconsumatori individuali con linea diretta (max 10 km) che usano la rete pubblica;
- ▶ autoconsumatori individuali e clienti attivi a distanza che usano la rete pubblica;
- ▶ gruppi di autoconsumatori e clienti attivi che agiscono collettivamente;
- ▶ comunità energetiche rinnovabili (solo FER) o dei cittadini (qualunque fonte).

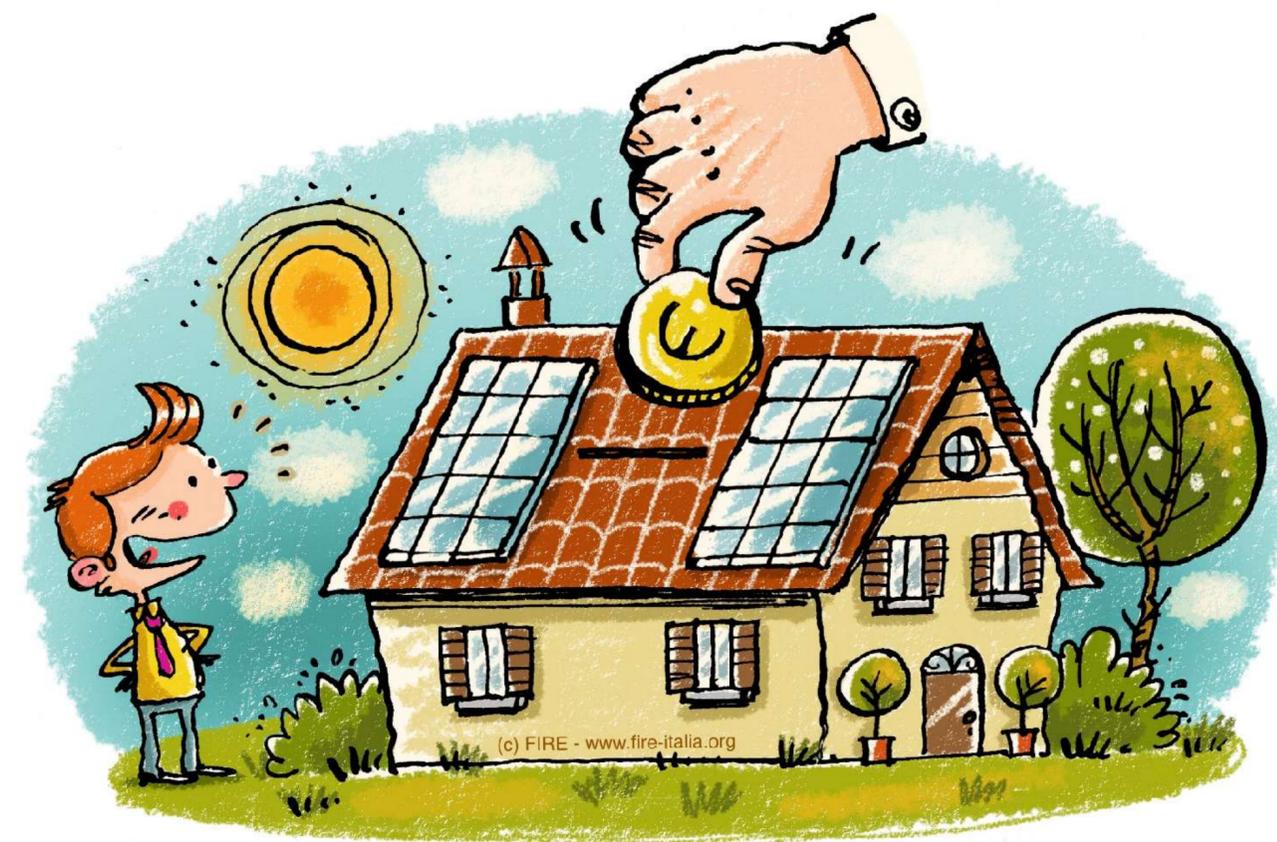
Cliente attivo: autoconsumatore non FER.

# Benefici dell'autoconsumo diffuso



Per l'autoconsumo diffuso si possono avere fino a tre benefici, a seconda dei casi:

- ▶ sull'energia elettrica condivisa dalle unità di produzione e consumo sottese alla stessa cabina primaria restituzione della componente  $E_{ACV} \times TRAS_E$  (non si applica agli autoconsumatori con linea diretta in quanto non pagano oneri di rete);
- ▶ sull'energia elettrica condivisa dalle unità di produzione facenti parte dello stesso edificio/condominio restituzione delle componenti  $E_{ACVC} \times Dist_{BTAU}$  e  $E_{ACVC(BT/MT)} \times K_{BT/MT} \times P_z$ .
- ▶ per gli impianti FER fino a 1 MW (ad eccezione di AdSP, PMI agricole e coop agricole, e dei ministeri\* che non hanno limiti) concessione dell'incentivo in corso di definizione dal MASE.



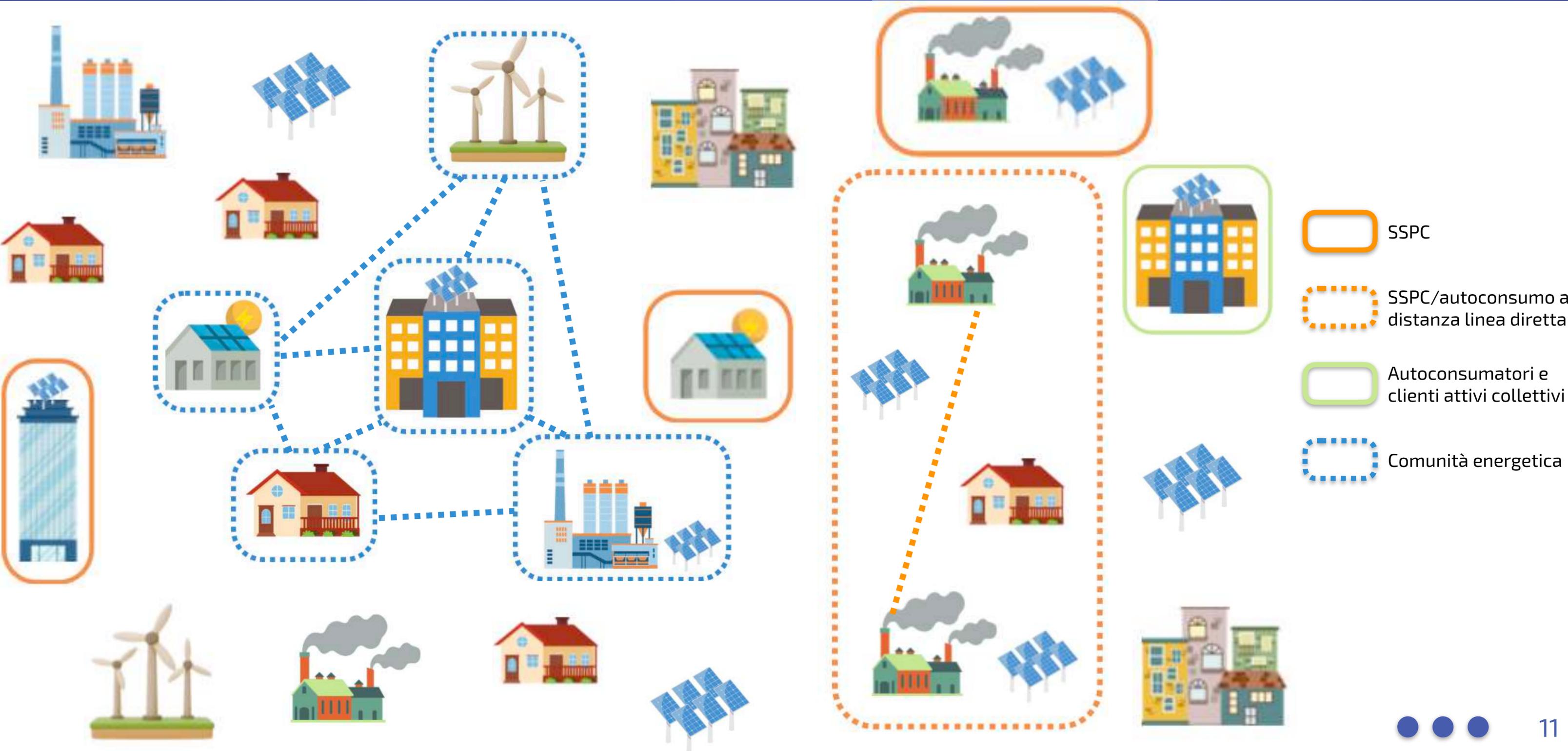
EACV: energia elettrica autoconsumata

EACVC: parte EACV prodotta nell'edificio

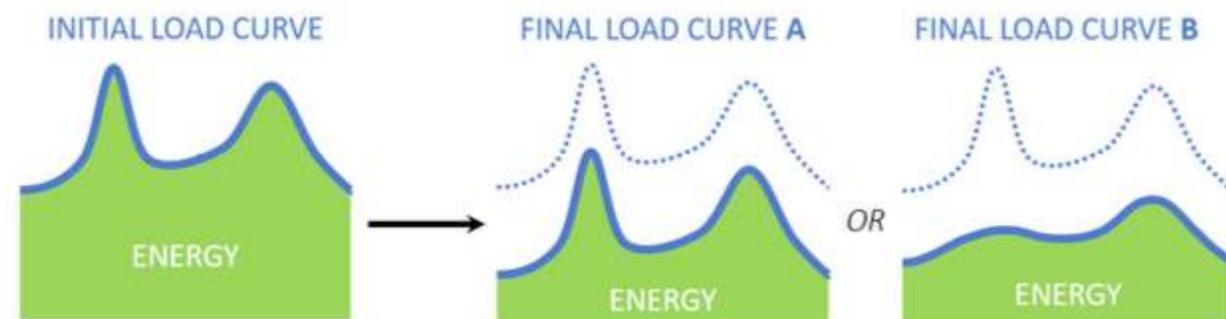
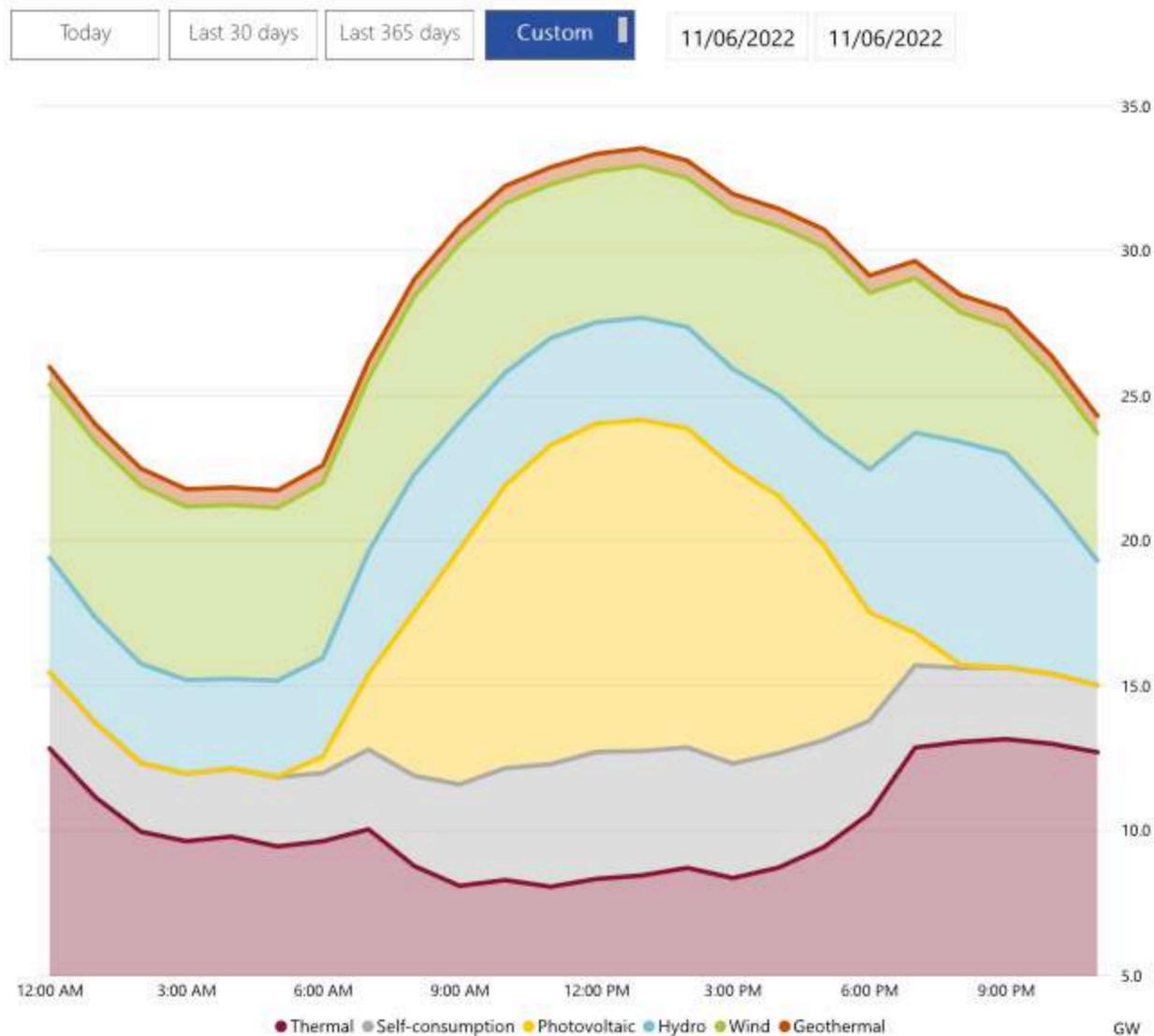
$K_{BT/MT}$ : coefficiente pari a 1,2% per MT e 2,6% per BT.  $P_z$ : prezzo zonale orario.

\* Ministero dell'Interno, Ministero della Difesa, Ministero della Giustizia. Insieme alle PMI agricole e alle coop agricole non hanno inoltre il vincolo della cabina primaria.

# Il nuovo mondo della generazione e dell'autoconsumo



# Non solo autoproduzione, ma riduzione della domanda



Non basta investire nella generazione, occorre ridurre la domanda e spostare i picchi di carico.

Rischi futuri:

- ▶ impossibilità di vendita/cessione
- ▶ capacità della rete di distribuzione insufficiente
- ▶ spostamento dei picchi e andamento prezzi di borsa
- ▶ costi per peak load per gli utenti finali
- ▶ capacità del sistema di generazione (riserva)
- ▶ pressione su approvvigionamenti e disponibilità fonti primarie FER e non FER
- ▶ effetto dei cambiamenti climatici

Fonte delle figure:

1. Terna, Piattaforma transparency report
2. Moreau et al. "Household energy usage behaviour – is it mightier than energy efficiency? Accounting for the impact of behaviour diversity on household space heating hourly national power demand", eceee, 2022



Per concludere:

- ▶ le nuove regole hanno aperto nuove strade per la generazione di elettricità e l'autoconsumo;
- ▶ è fondamentale ridurre la domanda di energia attraverso l'efficienza energetica e i modelli di business
- ▶ la decarbonizzazione e la sostenibilità dovrebbero guidare le scelte di imprese ed enti

# Per fare la transizione energetica servono le persone. Tante.



**Gli EGE giocheranno un ruolo fondamentale.  
Le competenze pure, non solo per gli EGE.**



FIRE promuove l'efficienza energetica, le fonti rinnovabili e la sostenibilità ambientale dal 1987.

Associarsi consente di:

- ▶ entrare in una rete di imprese, enti ed esperti
- ▶ rimanere aggiornati sull'evoluzione del settore
- ▶ partecipare a tavoli di lavoro
- ▶ accedere a un ampio programma formativo
- ▶ collaborare su progetti specifici
- ▶ e molto altro

**SOSTIENI LA NOSTRA AZIONE!**

# FIRE

FEDERAZIONE ITALIANA PER  
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA



## Grazie per l'attenzione!



[www.dariodisanto.com](http://www.dariodisanto.com)



<http://blog.fire-italia.org>



[www.facebook.com/FIREenergy.manager](http://www.facebook.com/FIREenergy.manager)



[www.linkedin.com/company/fire-federazione-italiana-per-l'uso-razionale-dell'energia](http://www.linkedin.com/company/fire-federazione-italiana-per-l'uso-razionale-dell'energia)



[www.twitter.com/FIRE\\_ita](http://www.twitter.com/FIRE_ita)

PER UN QUADRO COMPLETO  
DELLE ATTIVITA' FIRE,  
VISITA IL SITO!

