



**LE COOPERATIVE DEL SOLE –  
UN'OPPORTUNITÀ PER I CONSUMATORI**



Per richiedere di partecipare in presenza:  
<https://forms.office.com/e/swT4HNaHrU>

**Martedì 8 luglio 2025, ore 11:00 (accrediti dalle 10:30)**  
Viale David Lubin, 2 – 00196 Roma – Sala Meuccio Ruini

**Paolo Pirani**, Coordinatore Forum per la diffusione della cultura del consumo responsabile e sostenibile CNEL - *Presentazione dell'evento*

**Carlo De Masi**, Presidente Adiconsum - *Introduzione*

**Dott. Massimo Pallottino**, Caritas Italiana

**Prof. Leonardo Becchetti**, Ordinario Roma Torvergata - *CER, CERS, Energia condivisa. Differenze e applicazioni*

**Prof. Livio De Santoli**, Prettore della Sapienza - *Le CER per la transizione energetica e ambientale*

**Giorgio Nanni**, Ufficio Ambiente ed Energia Legacoop

**Andrea Ferrante**, CER Cooperativa Amerina Forre - *Presentazione di una CER attiva nel settore agricole*

**Mauro A. Guarini**, Vicepresidente CER Cooperativa Part-energy - *CER Nazionale*

**Nicoletta Gozo**, Osservatorio CER - Enea

**Sergio Olivero**, Politecnico di Torino - *Le sinergie fra le CER verso le Virtual Energy Company: CONCERNET*

**Silvia Chiassai Martini**, Presidente Fondazione CER Italia, Sindaco Montevarchi

**Giammario Borroni**, Sindaco di Monte Rinaldo (FM); **Barbara Toce**, Presidente Associazione Giovanni Battista Carducci di Fermo. *L'importanza delle CER nei luoghi del sisma del Centro Italia - il ruolo delle Associazioni del territorio*

# ***Le sinergie fra le CER per la governance della transizione energetica: verso le Virtual Energy Company (VEC)***

## **Creazione di valore, sviluppo locale, sostenibilità e autogestione**

*Sergio Olivero*

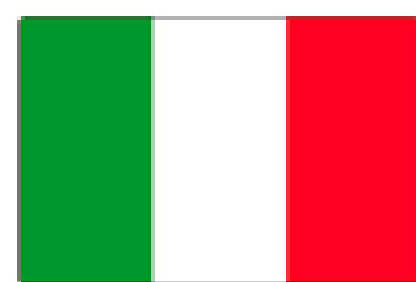


Politecnico  
di Torino



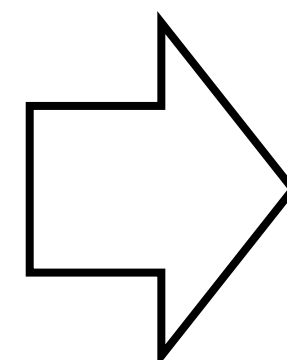
ENERGY  
CENTER

# Comunità Energetiche: ruolo e prospettive



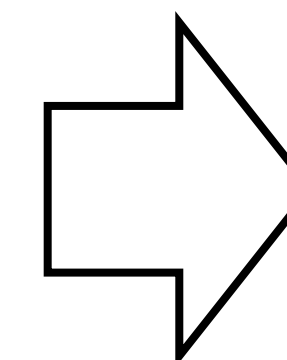
Una **Comunità Energetica Rinnovabile (CER)** è un soggetto giuridico di diritto autonomo con finalità mutualistiche, formato da produttori e consumatori di energia

L'obiettivo della CER è fornire **benefici** ambientali, economici o sociali ai suoi soci o membri o alle aree locali in cui opera la comunità



Una CER è un'**azienda**  
Una CER può e deve **generare valore**, con il vincolo di **redistribuirlo** sul territorio

Una CER è soprattutto un **catalizzatore organizzativo** e uno strumento imprenditoriale per la **governance dell'energia** sul territorio



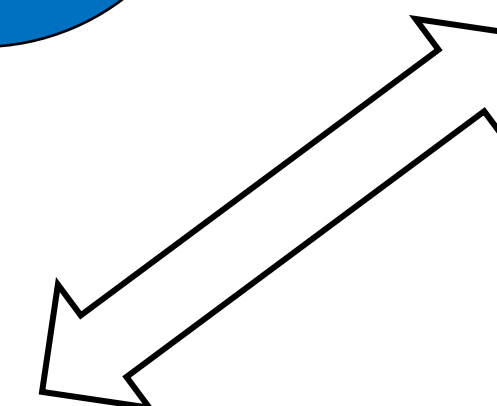
Bisogna costruire **meccanismi di gestione, governo e aggregazione delle CER** che consentano di massimizzare i benefici generabili

Serve una visione che tenga conto dell'**intero** scenario normativo e regolatorio

Dlgs 199/2021-TIAD +  
Dlgs 210/2021-TIDE

Con la tecnologia (AI, DT) «*le CER possono fare da sole*»: obiettivo «**disintermediazione**»

flessibilità  
trading  
gestione storage  
XXXXX



.....

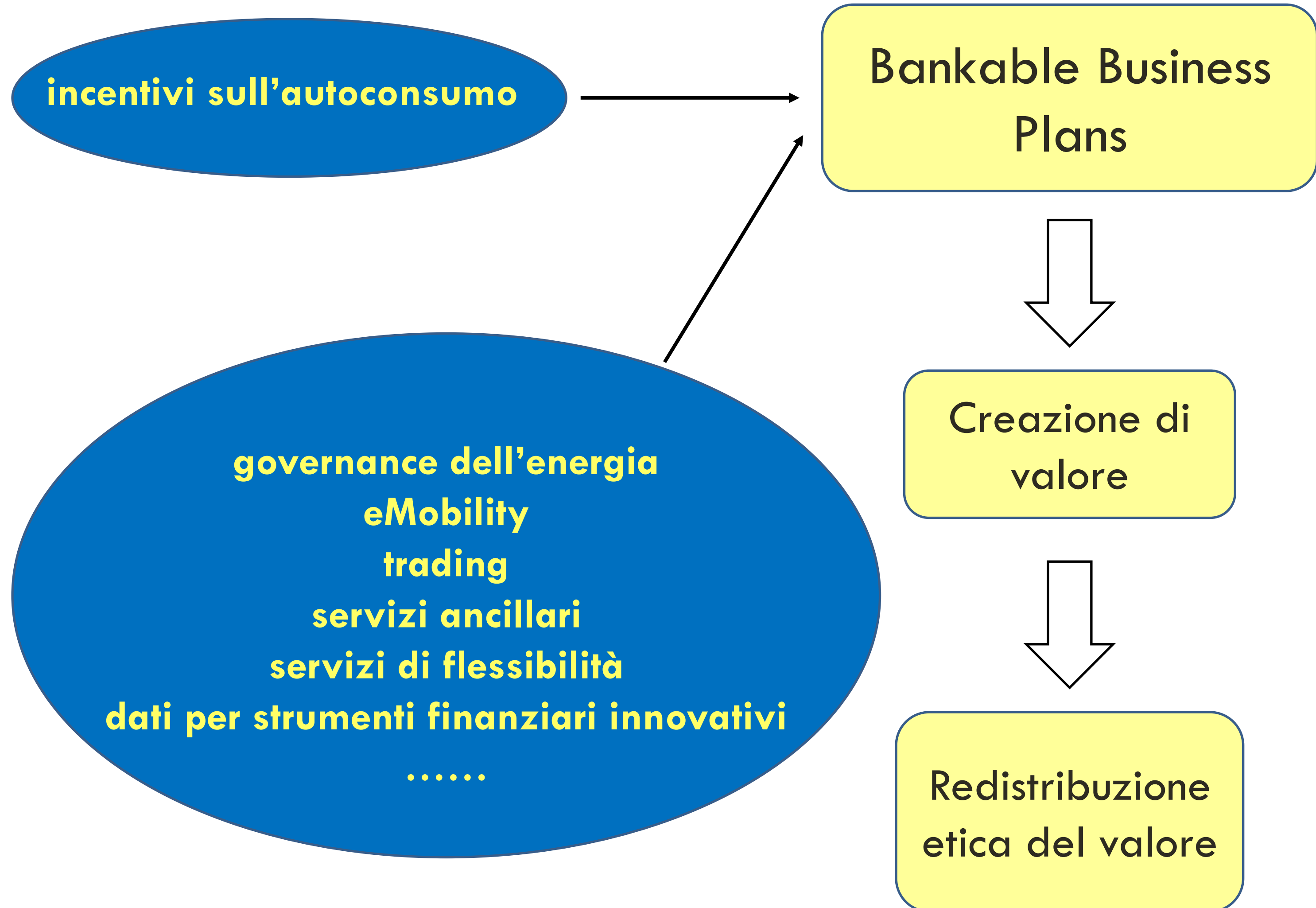
# Le CER: dalla **costituzione** alla **gestione** (I)

- In Italia numerose Comunità di Energia Rinnovabile (CER) sono state costituite e molte altre sono in fase di costituzione. Dopo una prima fase di natura volontaristica e ideologica, **sta emergendo una tendenza sostanzialmente speculativa** che -nei Comuni con meno di 50.000 abitanti- punta ad intercettare i contributi del 40% a fondo perduto per gli impianti di produzione rinnovabile che aderiscono alle CER.
- La costituzione «*incontrollata*» e «*spinta dall'entusiasmo*» di nuove CER si deve anche al supporto di natura finanziaria da parte di enti e fondazioni e di natura consulenziale ad opera di enti pubblici.
- Come risultato delle iniziative sopra descritte, un numero crescente di nuovi soggetti giuridici «CER» viene costituito. Si apre quindi in prospettiva il tema della **gestione delle CER, molte delle quali non saranno in grado di sopravvivere** per una serie di motivi: insostenibilità finanziaria (ad esempio a causa di eccesso di produttori, spinto dal contributo PNRR del 40%, ed insufficiente consumo con scarsi incentivi); governance inadeguata; mancato coinvolgimento di nuovi soci e conseguente staticità delle configurazioni di autoconsumo con poca energia condivisa.
- Il tema della **gestione delle «piccole CER» in crisi** sarà pertanto centrale a partire dal 2026. E' altresì importante contenere l'incontrollato proliferare di CER, promuovendo soluzioni sostenibili nel tempo.

# Le CER: dalla **costituzione** alla **gestione** (II)

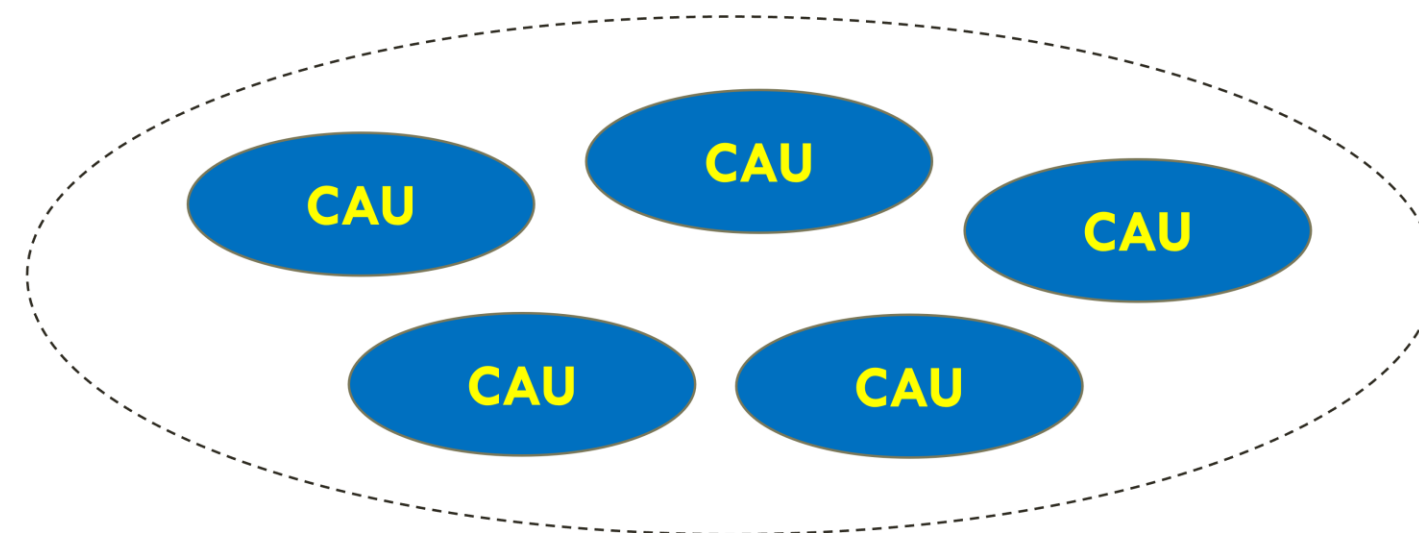
- Come conseguenza del Dlgs 210/2021 e del TIDE (Testo Integrato del Dispacciamento Elettrico), le CER «*non sono solo distributrici di incentivi sull'energia autoconsumata nel perimetro di cabina primaria*», ma potranno operare come BSB (*Balance Service Provider*) per i servizi di flessibilità ed avere un ruolo nel trading e nei servizi ancillari: **le CER rappresentano pertanto il catalizzatore di nuovi processi di creazione di valore**. E' essenziale che lo spirito mutualistico delle due Direttive 2018/2001 (RED-II) e 2019/944 non sia stravolto, e che tale valore sia redistribuito e non divenga mero elemento di natura business.
- Sul medio periodo (2027) si possono identificare alcune strategie:
  - a) da parte delle CER costituende, l'opzione di non costituirsi nella forma di soggetto giuridico ma soltanto come Configurazioni di Autoconsumo (CAU) di una CER già costituita;
  - b) gestione delle CER da parte di un soggetto terzo in possesso delle competenze necessarie e di capacità organizzativa (es. una utility);
  - c) gestione delle CER da parte di un'altra CER dotata di sufficiente capacità tecnico-organizzativa (tale approccio è funzionale a sinergie con utility ed esco);
  - d) creazione di «confederazioni di CER» (es. CONCERNET [www.concernet.it](http://www.concernet.it)) per creare economie di scala e sinergie operative nel campo della gestione, inclusa flessibilità e trading.

# Comunità Energetiche: **creare valore** per redistribuirlo



## CER «multi-CAU»

**Filiere di competenze per le CER**  
Progettazione, gestione e manutenzione degli impianti  
(filiera di professionisti e imprese)



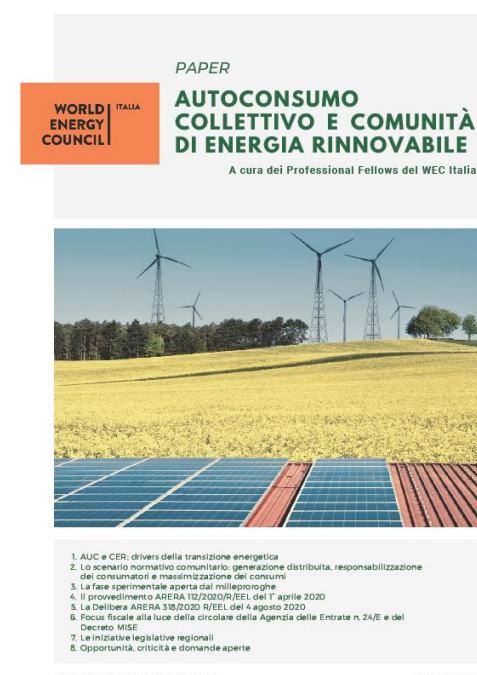
**Piattaforma ICT-IoT-AI**

investitori

Il livello di specializzazione e competenza tecnica necessario alla gestione delle CER suggerisce di **non moltiplicare le strutture di management**: è utile che nascano entità finalizzate alla gestione aggregata di CAU, le «**CER multi-CAU**»

È possibile costituire **CER «nazionali»**, soggetti giuridici che gestiscono diverse **Configurazioni di Autoconsumo (CAU)**, ognuna delle quali afferente ad una specifica cabina primaria, sull'intero territorio italiano.

Le CAU **non** hanno l'onere di costituirsi in soggetto giuridico



**2020**

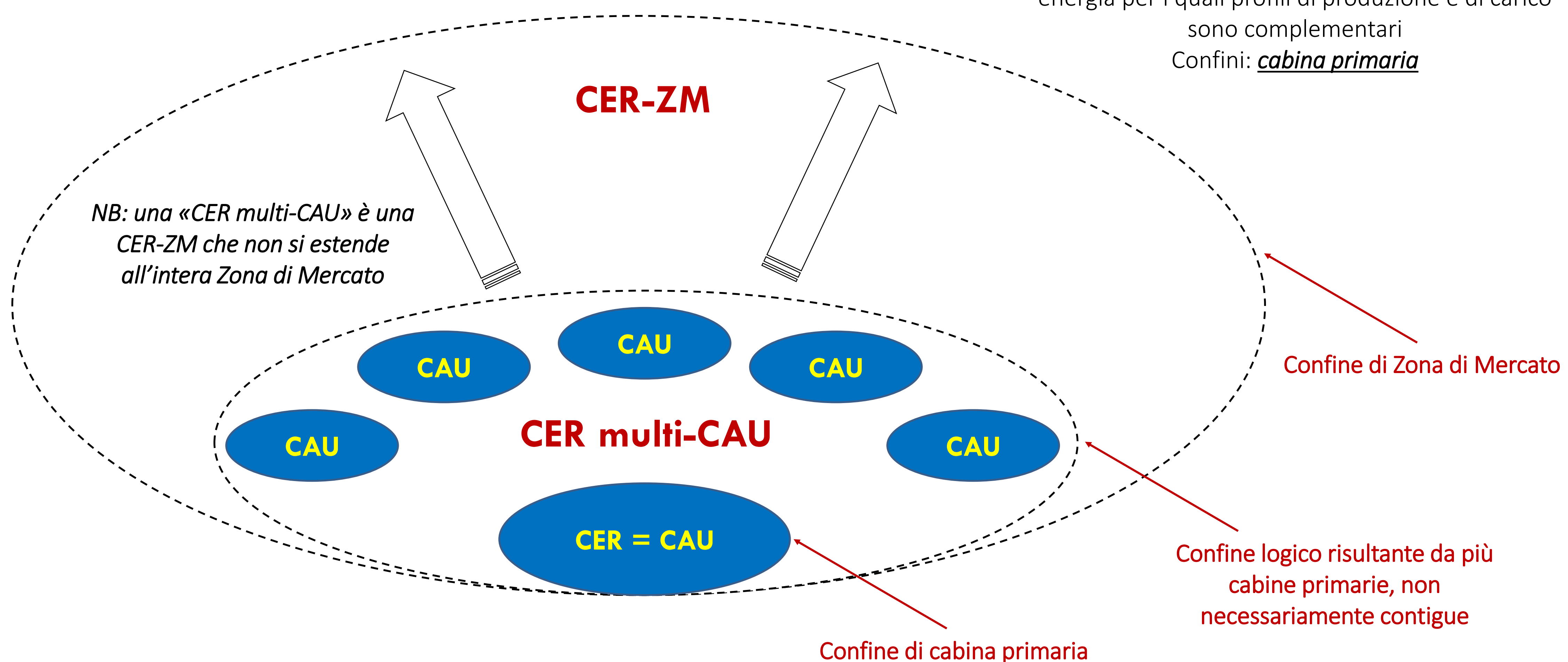
Si veda anche CET: Comunità Energetiche del Territorio - Rif. Paper WEC «Autoconsumo collettivo e comunità di energia rinnovabile», <https://www.wec-italia.org/wp-content/uploads/2020/11/Paper-Autoconsumo-collettivo-e-Comunita%CC%80-di-energia-rinnovabile-1-1.pdf>



**CAU**

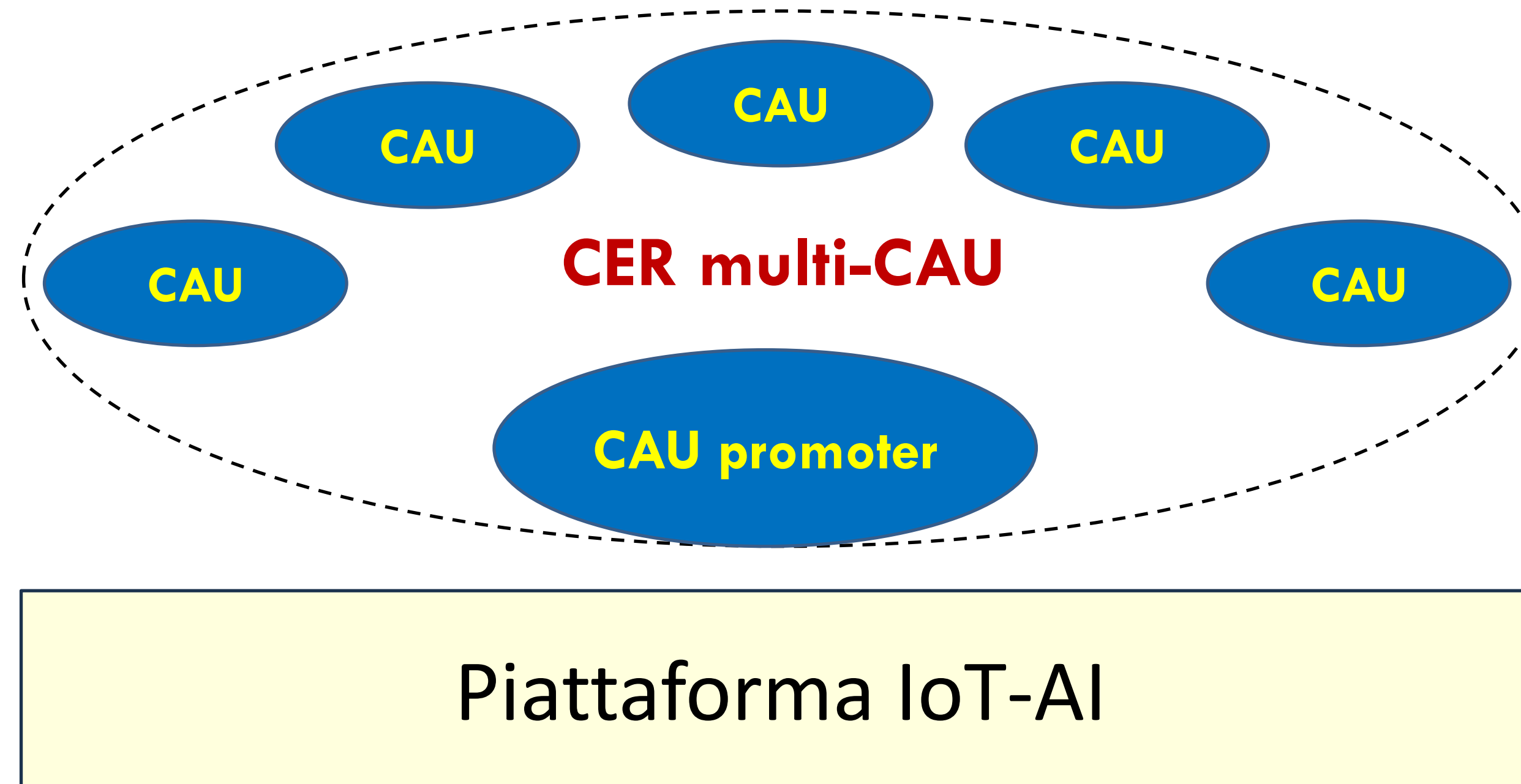
**Configurazione di Autoconsumo**  
insieme bilanciato di produttori e consumatori di energia per i quali profili di produzione e di carico sono complementari  
Confini: *cabina primaria*

**CER «nazionali»**



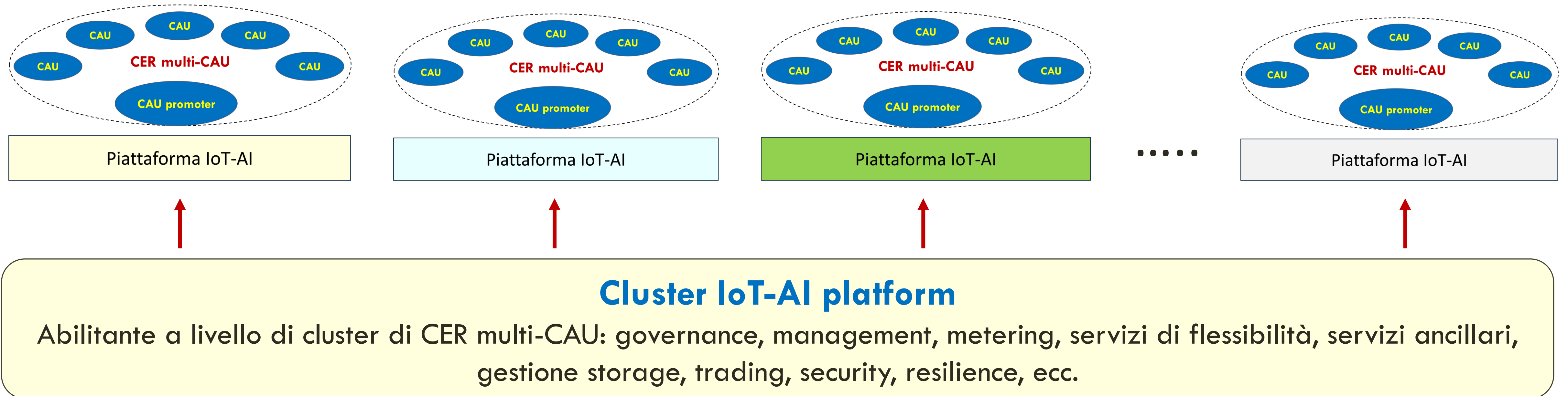
Le CER devono essere **gestite**: fondamentale è la disponibilità di **piattaforme digitali** con **Intelligenza Artificiale (AI)** al fine di assicurare il management efficiente di sistemi complessi e dinamici.

Sono necessarie policy di **cybersecurity** per le CER



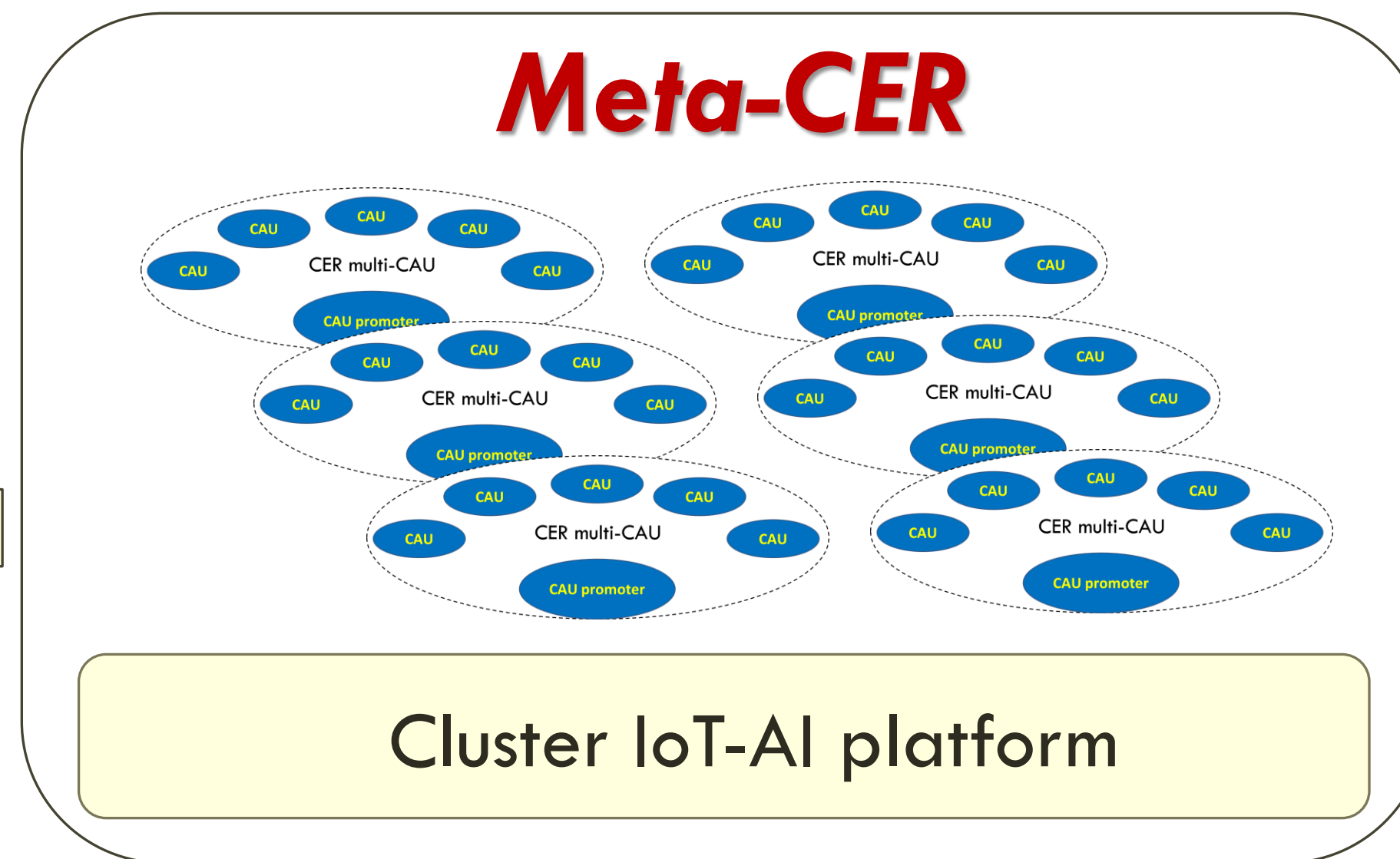
# CER multi-CAU: sinergie per la governance (II)

- E' ragionevole puntare a **Confederazioni** di **CER multi-CAU**, abilitate operativamente dalla **stessa piattaforma di gestione dei dati** (o da piattaforme **interoperabili**) con l'obiettivo di creare economie di scala, efficienza e -in prospettiva [a partire dal 2025]- la regia di trading e servizi.
- Nei fatti, si configura una «**Meta-CER**», costituita da un **cluster di CER multi-CAU**, con una logica di «Comunità di Comunità Energetiche»



- Le sinergie ed il livello di integrazione sono dettate dagli strumenti digitali di gestione delle CER multi-CAU
  - Il cluster di CER multi-CAU opera come «**Virtual Energy Company**» (**VEC**)

# Meta-CER e disintermediazione: nuovi attori per la governance energetica



Gestione di servizi e attività in grado di **creare valore**

**Ridotto coinvolgimento dei soggetti mediatori «tradizionali»** (esco, utility, trader)

Virtual Energy Company «**VEC**»

- *one-stop-shop* per investitori
- *matching* domanda impianti FER con disponibilità di superfici
- regia dei vantaggi fiscali
- **servizi di flessibilità, servizi ancillari (es. BSP, BRP)**
- **ruolo attivo nel trading**
- **security/resilience**
- fornitura dati per strumenti finanziari innovativi (focus su metriche e ESG)
- nuovi modelli di business

# La prima **Meta-CER**: **ConcerNet**



Associazione senza scopo di lucro fra **Comunità di Energia Rinnovabile (CER)**, **aziende** e **cittadini** che promuove la **creazione di valore attraverso un uso innovativo dei dati energetici** grazie all'utilizzo di sistemi e tecnologie digitali, nell'ambito di **modelli di business innovativi** per trading, servizi ancillari, flessibilità, uso dei sistemi di storage, V2G, G2V, security e resilienza dei sistemi energetici.

ConcerNet è promossa dalla prima CER d'Italia, «*Energy City Hall*» costituita nel dicembre 2020 nel Comune di Magliano Alpi (CN) con il supporto dell'Energy Center del Politecnico di Torino.

ConcerNet è un **think-tank**, che punta alla **completa valorizzazione delle potenzialità della tecnologia** per massimizzare i vantaggi per le Comunità locali.

ConcerNet individua e progetta applicazioni che **vedono le Comunità Energetiche come motore di innovazione e strumenti di governance.**

- Le CER «*non sono soltanto distributori di incentivi sull'energia condivisa*», ma **soggetti giuridici autonomi e mutualistici** che esprimono **capacità di governance**.
- Quattro fattori per la **creazione di valore**: evoluzione della normativa (ottica green economy); tecnologie per la generazione distribuita; storage, *AI-powered digital management platforms* (inclusi i *digital twin*). La complessità di tali processi impedisce alle CER di «fare da sole».
- **Una CER che si affida ad un soggetto gestore perde il controllo dei processi e la visibilità sulle opportunità: le CER devono federarsi ed agire in modo coordinato** (con il supporto dell'AI) puntando ad **autogestirsi**.
- Autogestione = più valore per la CER = più risorse per il territorio → CONCERNET
- I **dati** per la creazione di valore

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

**Sergio Olivero**



Responsabile Business&Finance Innovation

*HC-Chair ETIP-SNET WG5 «Innovation implementation in the business environment»*

*Member of the Scientific Committee of the Italian Forum of Energy Communities – IFEC*

*President of the Scientific Committee of CONCERNET*

*Member of the Scientific Committee of the Symbola Foundation*

*President of the Scientific Committee of Magliano Alpi's REC*

[sergio.olivero@polito.it](mailto:sergio.olivero@polito.it)