

FINDINGS DELLA QUARTA CONFERENZA NAZIONALE DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE



Le Comunità Energetiche rappresentano un modello innovativo e inclusivo per la gestione collettiva e sostenibile dell'energia. Queste configurazioni locali consentono a cittadini, istituzioni e imprese di produrre, consumare e condividere energia rinnovabile, contribuendo alla riduzione delle emissioni di gas serra e al rafforzamento della resilienza energetica dei territori.

La [*Quarta Conferenza Nazionale delle Comunità Energetiche*](#), organizzata il 27 Novembre 2024 presso il GSE dall'Italian Forum of Energy Communities – IFEC, ha rappresentato un'importante occasione di confronto tra tutti gli stakeholder del settore per fare il punto sui risultati finora ottenuti e riflettere su come le CER possano contribuire in modo significativo alla transizione energetica in Italia. Sebbene i progressi siano evidenti, rimangono delle sfide normative, strutturali e culturali che richiedono un'azione coordinata per espandere il loro impatto a livello nazionale.

RISULTANZE DEI DIBATTITI

Si riporta di seguito una sintesi dei dibattiti della giornata di lavori, la cui registrazione integrale è disponibile sul [sito](#) IFEC

Benefici sociali, ambientali ed economici delle CER

Le CER offrono benefici in vari ambiti, contribuendo significativamente alla transizione verso un modello energetico più sostenibile.

- **Benefici ambientali:** Le CER rappresentano un fattore importante nel percorso di **decarbonizzazione** del sistema energetico, favorendo la penetrazione delle energie rinnovabili sui territori e la riduzione delle emissioni. La decentralizzazione della produzione di energia permette di ridurre le perdite di trasmissione e migliorare l'efficienza energetica complessiva. Permettono di godere dei vantaggi derivanti dall'autoconsumo diffuso grazie al modello virtuale individuato dal regolatore che consente di evitare la realizzazione di reti e impianti connessi alla propria utenza. Rendono il sistema energetico più elastico e resiliente di fronte alla velocità di evoluzione del mercato e dell'innovazione tecnologica.
- **Benefici economici:** Le CER permettono a famiglie e PMI di **mitigare i costi energetici** attraverso l'autoproduzione e il consumo condiviso. Oltre agli incentivi derivanti dalla condivisione energetica, i membri delle CER possono beneficiare anche di strumenti finanziari come quelli previsti dal **PNRR** e da altre misure nazionali ed europee. Inoltre, le CER possono stimolare la **creazione di nuovi posti di lavoro** nelle aree di produzione, gestione e manutenzione degli impianti rinnovabili, rafforzando l'economia locale e migliorando la resilienza delle comunità.
- **Benefici sociali:** Un aspetto centrale delle CER è il **rafforzamento della coesione sociale**. Le CER promuovono la **partecipazione attiva** dei cittadini, che diventano non solo consumatori, ma anche produttori di energia (prosumer). Inoltre, la gestione democratica e partecipativa delle CER aiuta a costruire una **maggiore consapevolezza e responsabilità collettiva** riguardo all'uso dell'energia e a superare le barriere legate alla cosiddetta sindrome di Nimby.

I Numeri delle CER in Italia: Progressi e Stato dell'Arte

L'Italia sta registrando una rapida crescita del numero delle CER, grazie anche agli incentivi previsti dal PNRR e alle politiche di sostegno. La differenza tra la **fase transitoria** e la **fase a regime** è significativa, ecco i numeri più rilevanti comunicato dal GSE:

- **Fase Transitoria (marzo 2020 - aprile 2023):** In questa fase, sono state qualificate **192 configurazioni**, di cui **47 CER** e **145 gruppi di autoconsumo collettivo**, coinvolgendo circa **1.600 utenti**, di cui **l'85% sono cittadini**. Si tratta di impianti **fotovoltaici** con una **dimensione media di 26 kW** per ciascuna configurazione.
- **Fase a Regime (post aprile 2023):** Con l'introduzione delle nuove normative, la partecipazione al sistema delle CER è aumentata notevolmente, con **oltre 450 nuove richieste** di accesso al servizio di autoconsumo diffuso pervenute al GSE, per una **potenza complessiva di 65 MW**. Inoltre, sono state presentate **oltre 750 richieste di contributo PNRR**, destinate alla realizzazione di impianti in **comuni con meno di 5.000 abitanti**
- **Mappa delle cabine primarie:** È stata introdotta la **mappa interattiva** delle cabine primarie, che permette di individuare le configurazioni più idonee per la creazione di CER .
- **Diversificazione delle fonti energetiche:** Sebbene il **fotovoltaico** resti saldamente la tecnologia predominante, stanno emergendo anche soluzioni basate su **biomasse, eolico e idroelettrico**. Gli impianti possono arrivare fino a **999 kW**, aumentando la varietà delle tecnologie adottate.
- **Distribuzione geografica:** La maggior parte delle richieste arriva dal Piemonte, seguito da Veneto, Lombardia, Sicilia e Sardegna.

Il consolidamento del quadro normativo

L'evoluzione del quadro normativo italiano, con l'entrata in vigore del DM MASE 414, l'approvazione delle Regole Operative GSE e infine l'8 aprile l'apertura dei portali GSE, ha chiarito il perimetro normativo e ampliato la portata delle CER.

- Il GSE ha introdotto la **mappa delle cabine primarie**, utile per identificare le aree più idonee per la creazione di CER.
- Il passaggio dalla **fase transitoria** a quella a **regime** ha reso la normativa più chiara e ha aperto la possibilità di partecipare a configurazioni più flessibili, come l'autoconsumo individuale a distanza.
- Le politiche di **contributi a fondo perduto** e la **tariffa incentivante per l'energia condivisa** continuano a essere strumenti cruciali per sostenere lo sviluppo delle CER.

Si può dire che l'intervento normativo e regolatorio sia giunto a un periodo di maturazione e a un quadro abbastanza definitivo. Dopo la fase della sperimentazione e del consolidamento, è stato fatto notare come la disciplina sulle CER si trovi ora nella **fase applicativa interpretativa**.

Per un ulteriore sviluppo, condivisa è la necessità di una maggiore **semplificazione** e di uno sforzo collettivo per rendere il percorso di costituzione delle CER il più possibile fluido ed esente da **oneri burocratici ed ostacoli**.

Alcuni stakeholder hanno posto ai soggetti istituzionali coinvolti (Arera, GSE, Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e Agenzia delle Entrate) la richiesta di maggiore omogeneità tra **pareri e norme**, e ulteriori chiarificazioni in particolare sui soggetti che possono partecipare ad una CER, forme, modalità di ingresso, trattamento fiscale degli incentivi, modalità di distribuzione degli incentivi.

Un upgrade si attende anche nella fase di definizione degli algoritmi, soprattutto in relazione alla contabilizzazione corretta dell'energia condivisa e autoconsumata in presenza di **sistemi di accumulo**.

L'attività del regolatore può in questa fase contribuire anche ad ottimizzare e semplificare processi che permettono la partecipazione delle Comunità Energetiche ai mercati e alla **fornitura di servizi ancillari**.

Il modello che l'**Europa** ci ha consegnato con la Direttiva Red II verrà ulteriormente rafforzato pur indirettamente con l'implementazione della Direttiva Red III, che considera la diffusione delle energie rinnovabili come interesse prevalente.

Guardando agli altri Paesi europei, le CER risultano ad oggi particolarmente diffuse in Germania, Danimarca, Olanda e in parte Inghilterra. Il sistema di incentivazione scelto dall'Italia differisce dalla scelta sulle CER fatta da altri Paesi. L'Olanda prevede lo scambio diretto di energia tra consumatori attraverso smart grid locali, laddove in Italia il meccanismo di incentivo prevede il passaggio dell'energia prodotta attraverso la rete elettrica nazionale (ciò offre d'altro lato l'opportunità ai membri della comunità di scegliere il proprio fornitore e mantenere così i propri diritti di utenti finali).

Innovazione e Digitalizzazione: leve per il successo delle CER

La **digitalizzazione** è un fattore chiave nel successo delle CER, con un impatto significativo sulla loro gestione e ottimizzazione:

- **Piattaforme digitali:** I sistemi software avanzati consentono di monitorare in tempo reale la produzione, il consumo e l'accumulo di energia, migliorando la gestione operativa e aumentando la trasparenza.
- **Soluzioni di accumulo e flessibilità:** I **sistemi di accumulo** energetico, combinati con tecnologie di **intelligenza artificiale** e **big data**, consentono una gestione dinamica e predittiva dei consumi, riducendo gli sprechi e ottimizzando l'utilizzo delle risorse.
- Il tema dell'accesso, **gestione e trasparenza dei dati** emerge come fattore determinante per la gestione delle CER. È necessaria una **semplificazione procedurale digitale** per rendere i dati più veloci e fluidi.
- **L'intelligenza artificiale** rappresenta un elemento fondamentale per la "twin transition" (transizione ecologica e digitale) e può contribuire ad una gestione dei dati sempre più digitalizzata e smaterializzata.

Innovazione nella governance, modelli organizzativi e aspetti finanziari

Un aspetto cruciale delle CER è rappresentato dalla **governance** delle comunità stesse. Le CER richiedono modelli di **gestione partecipativa e trasparente** dei fondi, delle risorse e della distribuzione energetica. È necessario adottare modelli di gestione efficaci per garantire la loro sostenibilità economica nel lungo periodo.

- Gli interventi hanno sottolineato con esempi concreti in particolare l'efficacia di modelli come la **forma cooperativa** e le **fondazioni**
- **La governance delle CER può essere complessa**, la mancanza di **competenze tecniche** nelle amministrazioni locali rende difficile per **i comuni più piccoli** avviare e gestire efficacemente le CER. La definizione di modelli organizzativi chiari e stabili è cruciale per la crescita di queste iniziative. I comuni possono avere un ruolo di facilitatore anche senza essere necessariamente i promotori iniziali, considerato che non sempre dispongono di competenze tecniche e risorse economiche adeguate.
- I limiti finanziari dei comuni richiedono il coinvolgimento di partner privati o modelli innovativi come **crowdfunding**, cooperazione con **banche etiche** o **strumenti mutualistici**. L'integrazione con progetti privati può fornire competenze tecniche, strumenti finanziari e una visione gestionale.
- È stata evidenziata l'efficacia di una governance condivisa, che permetta al pubblico di mantenere un ruolo di garanzia, mentre il privato offre soluzioni innovative e agilità nella gestione. Per contro, **l'interazione tra enti pubblici e partner privati** e tra soggetti con obiettivi diversi, potrebbe aumentare la complessità amministrativa se non ben regolata e supportata da quadri normativi chiari.
- Per gestire efficacemente una CER potrebbe essere utile dotarsi di piattaforme digitali robuste e scalabili. Queste non possono essere basate su soluzioni temporanee o limitate, come semplici fogli Excel e nel caso di **piattaforme sviluppate da startup ne va garantita la continuità** operativa digitale sul lungo termine.
- La governance deve essere progettata per affrontare la complessità gerarchica e funzionale di queste entità, garantendo la loro sostenibilità operativa anche oltre il ciclo di vita dei singoli amministratori

- Una CER va considerata come un'azienda che genera valore, un valore che deve però restare sul territorio, e seguire finalità mutualistiche e redistributive.
- Il potenziale futuro delle CER comprende lo sviluppo di sinergie con settori come la **mobilità elettrica, i servizi ancillari e il trading energetico**. Ciò richiede modelli di governance che possano evolvere insieme alle esigenze del mercato e alle innovazioni normative
- Con l'evoluzione normativa si sta diffondendo il tema delle **CER nazionali**, ma è stato riscontrato come molti soggetti del territorio prediligano un **percorso locale** focalizzato sulle specificità della propria realtà
- Oggi la situazione è varia: si parte dalla configurazione di autoconsumo la cui personalità giuridica coincide con la CER, a CER costituite da una serie di configurazioni presenti sul territorio, alle **CER di mercato**, che potranno avere potenzialità importanti a livello di trading, per arrivare alle CER nazionali. Le CER non devono necessariamente moltiplicarsi in entità giuridiche distinte: si può pensare a nodi di cluster gestiti in maniera aggregata per ridurre la complessità gestionale e i costi associati.
- Oltre alla governance, è fondamentale sviluppare **modelli di finanziamento sostenibili**, che coinvolgano sia risorse pubbliche che private con l'obiettivo di garantire la sostenibilità a lungo termine
- Nonostante la disponibilità di fondi europei e nazionali, le **difficoltà di accesso ai finanziamenti** sono ancora un problema per molti progetti di CER. Le PMI e i piccoli comuni, in particolare, incontrano difficoltà a ottenere i capitali necessari per avviare le CER. La **burocrazia legata agli incentivi**, la lentezza nella distribuzione dei fondi e la **scarsa familiarità del sistema bancario** con modelli di finanziamento innovativi sono tra i principali ostacoli finanziari.
- L'alta percezione del rischio, specialmente tra gli investitori privati e le amministrazioni pubbliche, rappresenta decisamente un ostacolo. Questo include sia l'incertezza sugli incentivi economici sia la complessità normativa e burocratica associata ai progetti. Sono stati approfonditi approcci che combinano innovazioni finanziarie, digitali e di governance per mitigare il rischio e superare le barriere percepite. Tra questi le forme di partenariato pubblico-privato, il supporto di cooperative e fondi mutualistici, l'utilizzo di dashboard digitali che monitorino in tempo reale i KPI.

La percezione delle CER e l'importanza dell'informazione

Se è vero che le CER rappresentano un nuovo approccio culturale bottom-up all'energia, l'esperienza sul campo degli operatori e recenti analisi demoscopiche mostrano come sia necessario migliorare sensibilmente l'informazione sul tema.

- Una recente **indagine di IPSOS** mostra che nonostante il crescente interesse dei cittadini verso la sostenibilità ambientale, **solo pochi sono a conoscenza delle Comunità energetiche** (12%, in crescita di 3 punti percentuali rispetto al 2023). Tuttavia, le CER suscitano un elevato interesse negli stessi intervistati dopo che viene loro descritto di cosa si tratta: il 57% dichiara di essere interessato ad aderire a una CER i cui vantaggi attesi sono rappresentati dall'ottenimento degli incentivi sull'energia condivisa e dalla possibilità di accelerare il processo di transizione ecologica verso modelli di sviluppo più sostenibili.

- C'è un tema di comunicazione legato non solo alle CER ma a tutto il **mondo energetico, che è per sua natura complesso per i non addetti ai lavori**. Qualsiasi novità per attecchire più facilmente deve avere un basso tasso di difficoltà e un alto tasso di replicabilità: nella fase ascendente della narrazione delle CER era importante raccontarne i benefici generici, ora è importante concentrarci su benefici certi in un arco di tempo ragionevole per chi aderisce.

Appare pertanto necessario investire significativamente in comunicazione per rendere familiare il concetto di CER e fornire informazioni chiare e adeguate a superare le perplessità insite nella cittadinanza.

Altrettanto importante è il tema della **formazione** a fronte dei complessi meccanismi di gestione delle CER.

Altre considerazioni sullo sviluppo delle CER

- Si è approfondita la scelta del **Comune di Roma**, che per complessità ed estensione non partecipa a configurazioni CER e ha scelto quindi di facilitare la loro diffusione mettendo a disposizione tetti del patrimonio edilizio comunale per la costituzione di CER con ricadute sociali.
- Le **diocesi**, attraverso le parrocchie e altri enti ecclesiastici, possono agire come catalizzatori nella creazione di CER, sfruttando la loro presenza capillare sul territorio e la fiducia che ispirano nelle comunità locali. Questo permette di raggiungere anche fasce di popolazione meno informate o meno inclini a partecipare a iniziative innovative. Le strutture di proprietà delle diocesi possono inoltre essere utilizzate come siti per l'installazione di impianti di produzione energetica rinnovabile.
- Le CER possono giocare un ruolo importante nella trasformazione dei porti da infrastrutture energivore a infrastrutture energipare. La partecipazione delle grandi imprese è fondamentale per **trasformare le aree portuali in hub energetici rinnovabili**, integrando nuovi vettori per le attività di bunkeraggio e promuovendo tecnologie innovative come il cold ironing.
- È stato approfondito il tema legato alla **diversificazione delle fonti** rinnovabili impiegabili. Laddove possibile, ad esempio, la valorizzazione della filiera bosco-legno-energia potrebbe offrire la possibilità di realizzare reti di **teleriscaldamento** e condividere anche altri vettori energetici oltre a quello elettrico.
- Tra i temi tecnici, è stato osservato come nei piccoli comuni, spesso comuni montani o isolati, l'intensificazione della produzione energetica non si tramuta in completo consumo locale e quindi non viene colta appieno l'opportunità della condivisione. La **vulnerabilità della rete** stessa rappresenta un limite laddove si vorrebbe intervenire nelle aree più povere.
- Gli incentivi CER possono essere reinvestiti in attività di Social & Governance, offrendo così alle imprese un vantaggio competitivo attraverso la sostenibilità. L'entrata in vigore della Direttiva **CSRD Corporate Sustainability Reporting Directive**, che estende l'obbligo di rendicontazione del bilancio di sostenibilità anche alle PMI, sta diventando così una leva di interesse delle piccole e medie imprese verso le CER.

- Un beneficio economico aggiuntivo che può favorire l'interesse della cittadinanza è la funzione delle **CER come gruppo di acquisto solidale**. Una CER composta da x utenti, potrebbe essere in grado di ottenere contratti di fornitura più vantaggiosi rispetto al singolo.

Conclusioni: sfide aperte e opportunità di crescita

Le testimonianze raccolte dalla Quarta Conferenza Nazionale IFEC confermano come le CER siano da intendersi come uno degli strumenti più innovativi a supporto della transizione energetica, ma la loro piena diffusione è ancora ostacolata da sfide significative. Tra queste spiccano difficoltà finanziarie, barriere burocratiche, limiti infrastrutturali e resistenze culturali.

Dal punto di vista economico, i meccanismi incentivanti come i fondi del PNRR non coprono interamente i costi di avvio, e l'accesso ai finanziamenti rimane complesso, specie per PMI e piccoli comuni. Ritardi nell'erogazione degli incentivi amplificano l'incertezza. Per superare queste difficoltà, è essenziale semplificare l'accesso ai fondi e sviluppare strumenti finanziari innovativi, coinvolgendo maggiormente investitori privati.

Normative frammentate e iter autorizzativi lunghi rappresentano un ostacolo da superare attraverso la semplificazione del quadro regolatorio.

Le reti elettriche locali inadeguate limitano l'efficacia delle energie rinnovabili, mentre la mancanza di sistemi di accumulo impedisce una gestione stabile della produzione. Investire in infrastrutture e digitalizzazione delle reti sarà cruciale per rafforzare la resilienza del sistema.

A livello culturale, la scarsa consapevolezza pubblica e una certa diffidenza verso modelli cooperativi ostacolano l'adesione alle CER. Migliorare l'informazione e avviare campagne di sensibilizzazione potrà aumentare la partecipazione dei cittadini, promuovendo i vantaggi economici, sociali e ambientali delle CER.

Guardando al futuro, è necessario agire a breve termine semplificando la burocrazia e potenziando le infrastrutture; a medio termine, promuovere economie di scala attraverso l'aggregazione tra CER più piccole; e a lungo termine, integrare le CER nel mercato energetico nazionale.

Slides, contenuti e registrazione integrale della Quarta Conferenza Nazionale IFEC sono disponibili su <https://www.wec-italia.org/IFEC>

IFEC è un'iniziativa permanente aperta all'adesione di tutti i soggetti interessati allo sviluppo delle Comunità Energetiche. Per qualsiasi maggiore informazione sull'iniziativa e sulle attività del Forum IFEC è possibile contattare segreteria@ifec.it