

**AUTOMAZIONE
OGGI**
AO
Tutorial
Carmen Lavinia

Data Stampa 118-Data Stampa 118
Data Stampa 118-Data Stampa 118

**Energia condivisa
e valore per il
territorio: vediamo
come le CER portino
benefici ambientali,
economici e sociali
a livello di comunità,
ai propri membri
e alle aree in cui
risultano attive**

Le Comunità Energetiche

Per Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) si intende un soggetto giuridico i cui soci o membri possono essere persone fisiche, PMI (Piccole e Medie Imprese, per le quali la partecipazione alla CER non deve costituire l'attività commerciale e industriale principale), anche partecipate da enti territoriali, associazioni, aziende territoriali per l'edilizia residenziale, istituzioni pubbliche di assistenza e beneficenza, aziende pubbliche di servizi alla persona, consorzi di bonifica, enti e organismi di ricerca e formazione, enti religiosi, enti del terzo settore e associazioni di protezione ambientale, nonché le amministrazioni locali individuate nell'elenco delle amministrazioni pubbliche predisposto dall'Istat (Istituto nazionale di statistica), che condividono, tramite i loro consumi, l'energia elettrica prodotta da impianti a fonte rinnovabile (fonte: GSE). Non possono appartenere alla CER: pubbliche amministrazioni centrali, grandi imprese ed aziende con codici Ateco prevalenti 35.11.00 e 35.14.00 relativi alla produzione e al commercio di energia elettrica. In Italia, le CER

vengono introdotte dal Dlgs 199/2021 di recepimento della Direttiva 2018/2001 sulle fonti rinnovabili (RED II). Il DM 414/2023 definisce le modalità di incentivazione per le CER e l'autoconsumo diffuso, mentre le Regole applicative del Gestore dei Servizi Energetici (GSE), aggiornate a luglio 2025, specificano tutti gli aspetti tecnici utili alla comprensione del complesso mondo delle CER.

Uno strumento politico, sociale e ambientale

La CER si inquadra come strumento di politica territoriale, in quanto ha come obiettivo principale l'apporto di benefici ambientali, economici e sociali a livello di comunità ai propri membri o alle aree geografiche in cui risulta attiva, non il conseguimento di profitti finanziari (fonte: GSE).

Il termine 'ambientale' sottolinea la natura stessa della CER che, attraverso l'utilizzo di FER (Fonti Energetiche Rinnovabili), consente di attuare, in via diretta, il fine di protezione ambientale e il contrasto ai cambiamenti cli-

matici. E, sebbene il fotovoltaico sia la FER più diffusa nelle CER, è possibile l'impiego anche di fonti quali energia eolica, geotermica, idroelettrica e da biomassa. In ambito economico, la normativa pone l'accento sulla duplice funzione che assume la produzione di energia sostenibile in termini, sia di benefici economici per gli aderenti, sia per il territorio di ubicazione della CER. Con il termine 'sociale' si evidenzia il vantaggio che si realizza mediante il coinvolgimento di soggetti vulnerabili (fonte: [Unioncamere](#)). Infatti, le CER contribuiscono a: risparmio energetico e conseguente contenimento dei costi, valorizzazione delle fonti presenti sul territorio, riduzione della carbon footprint, raggiungimento dei target di produzione da FER a livello locale, lotta alla povertà energetica, valorizzazione della vocazione economica del territorio, ripopolamento di ambiti abbandonati e diffusione della cultura della sostenibilità (fonte: GSE). Infine, le CER fanno parte delle configurazioni di autoconsumo per la condivisione dell'energia rinnovabile (Cacer). L'autoconsumo si



Le CER introducono un modello economico innovativo, incentrato sulla produzione di energia elettrica con risorse rinnovabili e un impiego condiviso della rete



Tutorial

realizza quando la produzione e il consumo di energia elettrica avvengono simultaneamente; si può attuare in forma fisica o virtuale. L'autoconsumo fisico si verifica quando gli impianti di produzione di energia sono collegati alle utenze di consumo; quello virtuale si concretizza quando si adotta la rete di distribuzione ai fini del bilanciamento fra consumo e produzione di energia, sottesi a una stessa porzione della rete elettrica, senza coincidenza tra il punto di immissione in rete dell'impianto a FER e il punto di prelievo. Sull'autoconsumo virtuale si fondano le configurazioni di autoconsumo diffuso, che sono caratterizzate dalla contemporaneità fra produzione e consumo di energia elettrica all'interno della stessa cabina primaria; i soggetti coinvolti determinano la rappresentazione di un modello di economia innovativo, incentrato sulla produzione di energia elettrica con le risorse rinnovabili del territorio in cui avviene il consumo, e sull'impiego della rete per la condivisione (fonte: GSE).

Profilo giuridico e aspetti funzionali

Sotto il profilo giuridico la CER può aggregare soci appartenenti ad aree vaste, anche a livello nazionale, ma sotto l'aspetto funzionale la CER deve essere articolata in configurazioni che associano i produttori e/o consumatori di energia elettrica sottesi alla medesima cabina primaria (fonte: Il Sole 24 Ore).

La configurazione minima per la CER è data dalla presenza di almeno due membri/soci, facenti parte della configurazione in qualità di clienti finali e/o produttori, e da almeno due punti di connessione (POD) distinti, ai quali sono collegati, rispettivamente, un'utenza di consumo e un impianto di produzione o Unità di Produzione (fonte: GSE). Facendo un focus sui protagonisti della CER in base alla funzione, trattasi di:

- consumatore, corrispondente al cliente finale, che è titolare del POD e intestatario della bolletta, non possiede un impianto a FER, preleva solo l'energia dalla rete e, quindi, partecipa alla CER consumando l'energia prodotta dagli impianti della CER;
- produttore, che immette soltanto energia in rete e partecipa alla CER come membro, oppure mette solo a disposizione gli impianti a FER (produttore esterno);
- prosumer, figura innovativa che riveste entrambi i ruoli di consumatore e produt-

tore, possiede un impianto a FER e consuma parte dell'energia che produce. Il prosumer realizza, all'interno del suo sito, una quota di autoconsumo fisico. La parte di energia eccedente viene immessa in rete per la condivisione con gli altri soci della CER (fonte: [Unioncamere](#)).

La CER è un'entità dinamica, contraddistinta da un grado di evoluzione operativo e organizzativo: l'assetto dei membri può variare nel tempo. I partecipanti mantengono lo status di consumatori finali e possono recedere in qualsiasi momento dalla qualità di associati alla CER (fonte: [Il Sole 24 Ore](#)). In sintesi, la catena del valore della CER si compone di un flusso di energia che si origina dal primo passaggio, ossia la produzione, che risulta splittata in autoconsumo fisico e immissione in rete. Quest'ultima si ripartisce in vendita e autoconsumo diffuso/condivisione.

Incentivi tariffari e premi

Per quanto riguarda la valorizzazione di ogni subflow, l'autoconsumo fisico comporta il risparmio diretto in bolletta; l'immissione in rete implica, per la vendita, la remunerazione da parte del GSE (RID, Ritiro Dedicato) o da altro trader, mentre per l'autoconsumo diffuso, l'accesso alla tariffa premio e al rimborso tariffario, oltre a un eventuale contributo in conto capitale. Per l'accesso alla tariffa premio si deve configurare un subflow di autoconsumo diffuso qualificato/incentivabile, ossia a mezzo di impianti con specifici requisiti, tra cui:

- alimentazione esclusiva da FER,
- potenza massima di ciascuno pari a 1 MW,
- nuova costruzione o messa in esercizio dopo il 16/12/2021 (data di entrata in vigore del Dlgs 199/2021) e, a ogni modo, successiva alla regolare costituzione della CER.

La condizione ottimale per la configurazione si presenta quando la curva oraria complessiva dei consumi nell'area geografica sottesa, acquisibile dal Sistema Informativo Integrato di Acquirente Unico, copre completamente la curva oraria dell'energia prodotta (fonte: [Il Sole 24 Ore](#)). Altrimenti, la tariffa premio si applica all'energia condivisa, ossia al valore minimo, su base oraria, tra l'energia elettrica prodotta dagli impianti FER incentivabili della CER, e quella prelevata dai consumatori della CER. La tariffa premio, attiva fino al 31 dicembre 2027, o fino al contingente di potenza pari a 5 GW, viene erogata per 20 anni ed è funzione della potenza degli impianti,

Il successo di una CER dipende dall'integrazione territoriale, che si traduce nel coinvolgimento di enti locali, PMI e cittadini, che devono sentirsi parte del progetto



del valore di mercato dell'energia e, nel caso del fotovoltaico, anche dell'ubicazione degli impianti. Il rimborso tariffario/corrispettivo di valorizzazione per l'energia condivisa viene riconosciuto per 20 anni agli impianti a FER della CER, anche in assenza dei requisiti di accesso alla tariffa premio. Tale corrispettivo è determinato dalla Arera (Autorità di regolazione per energia reti e ambiente), varia annualmente, e si tratta della restituzione della componente tariffaria di rete di trasmissione per effetto del consumo in loco dell'energia.

Il contesto italiano

Dai dati GSE al 30/9/2025, sul territorio nazionale risultano presenti 345 CER, con il primato della Lombardia, dove sono ubicate il 15% delle CER (52), seguita da Veneto e Sicilia, rispettivamente con 34 e 33 CER. Essendo la potenza complessiva installata di quasi 68 MW, e considerando il target incentivabile di 5 GW entro il 31/12/2027, i margini di espansione delle CER sul territorio nazionale sono ampi. Il contesto industriale risulta appropriato per lo sviluppo delle CER: le coperture

dei capannoni, i piazzali e le aree dismesse di proprietà delle PMI o di terzi costituiscono superfici adeguate a impianti fotovoltaici, mentre i consumi delle imprese permettono un uso efficiente dell'energia prodotta. In questo scenario, le CER industriali rappresentano distretti energetici volti alla generazione di risparmi, competitività, nuove sinergie locali e sostenibilità ambientale (fonte: [Keynesia Group](#)). Le CER possono coinvolgere PMI che condividono energia all'interno dello stesso distretto o, in alternativa, che si aggregano con enti pubblici o cittadini per produrre energia pulita e usufruire degli incentivi (fonte: [Solare B2B](#)).

Come nasce una CER

I passaggi principali per la nascita di una CER contemplano (fonte: [FVG Energia](#)):

1. **atto di indirizzo:** redazione del documento per la promozione e la costituzione della CER sulla base del contesto di realizzazione (qualora il proponente sia un Comune);
2. **raccolta delle adesioni:** emanazione dell'avviso pubblico per una prima rac-



colta dei consensi da parte dei potenziali associati (qualora il proponente sia un Comune);

- 3. condizione di 'vicinanza':** verifica, da parte dei partecipanti alla CER, dell'appartenenza alla stessa cabina primaria, tramite la mappa interattiva del GSE;
- 4. studio di fattibilità:** disegno dei modelli di funzionamento e operativo della CER, a seguito dell'individuazione delle superfici adatte, matching tra i profili di generazione e di carico, previsione dei costi e dei ricavi in base al numero di partecipanti, agli investimenti, alle attività e alle fonti di finanziamento della CER;
- 5. predisposizione e approvazione atti CER:** definizione del soggetto giuridico per il quale le forme societarie più rispondenti sono l'associativa (riconosciuta o non), la cooperativistica e la fondazione di partecipazione. Tali forme possono avere anche la qualifica di ETS (Ente del Terzo Settore) ed essere iscritte al **Runts** (Registro unico nazionale terzo settore). Predisposizione di:

- Atto Costitutivo, ovvero documento ufficiale di fondazione della CER con indicazione dei membri;
 - Statuto, contenente i criteri di funzionamento;
 - nomina del Referente della CER;
 - Regolamento, ovvero modalità di ripartizione dei benefici della CER.
- Il Referente può essere il/la Rappresentante Legale della CER o un produttore o un cliente finale membri della CER o, in ultimo, un produttore terzo, non membro della CER, che risulta essere una Esco (Società di Servizi Energetici) certificata ai sensi della norma UNI CEI 11352: 2014;
- 6. realizzazione degli impianti:** progettazione, installazione, messa in opera, collegamento alla rete elettrica dei sistemi ed espletamento degli adempimenti fiscali/amministrativi;
 - 7. accesso ai contributi GSE:** richiesta tematica di accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso del GSE, previa registrazione nell'area clienti da parte del Referente della CER. In caso di istruttoria positiva, il GSE comunica i contributi riconosciuti e le date di decorrenza dei contratti, anche di RID, se richiesto;
 - 8. avvio dell'attività:** la mission di una CER in esercizio consiste nel massimizzare l'energia condivisa.

Come si gestisce una CER

La gestione ordinaria di una CER si articola in tre declinazioni:

- tecnico-operativa, che comprende conduzione e manutenzione degli impianti, nonché monitoraggio dei flussi energetici;
- amministrativa, nella quale vengono controllati gli ingressi e le uscite dei membri, si conduce l'interazione con il GSE, e si esegue la rendicontazione dei corrispettivi riconosciuti dal GSE;
- finanziaria, che include il monitoraggio dei flussi economici, il calcolo dei proventi e la ripartizione periodica dei benefici (fonte: [Unioncamere](#)).

Un sottoinsieme delle CER è dato dalle Cers (Comunità energetiche rinnovabili e solidali), nelle quali risulta centrale il supporto alle famiglie vulnerabili per alleviare la povertà energetica, promuovendo una nuova visione, dove solidarietà e sostenibilità sono il fulcro dell'azione collettiva.

Come sfruttare al meglio le CER

In conclusione, partendo dall'assunto per il quale le CER favoriscono la contemporaneità, a livello locale, fra consumi e produzione da FER, per ottimizzare i benefici delle CER i driver si configurano come:

- la spinta all'autoconsumo fisico, il quale determina un immediato risparmio in bolletta;
- la diversificazione delle FER e il dimensionamento ad hoc tra punti di prelievo e impianti di produzione, in modo da massimizzare la condivisione dell'energia;
- l'impostazione delle abitudini di prelievo di energia elettrica dalla rete, concentrando i consumi nelle ore di più alta immissione degli impianti;
- inoltre, poiché il successo di una CER dipende dall'integrazione territoriale, che si traduce nel coinvolgimento di enti locali, PMI e cittadini, che devono essere parte fondamentale del progetto, risulta cruciale la promozione di attività di formazione e informazione.

Seguendo tali direttrici, le CER possono rappresentare un'interessante opportunità, a livello sia nazionale che locale, ai fini della gestione sostenibile e condivisa delle FER, apportando benefici, ambientali, economici e sociali non solo ai partecipanti, ma all'intera collettività.

Per tutti gli approfondimenti normativi, amministrativi e tecnici del GSE sulle CER, si può consultare il sito www.gse.it/servizi-per-te/autocconsumo.



In Italia risultano presenti 345 CER per una potenza complessiva installata di quasi 68 MW