



COME LA PA PUÒ SFRUTTARE L'OPPORTUNITÀ DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI

LE CER SONO UN ELEMENTO FONDAMENTALE PER GLI ENTI LOCALI, NON SOLO PERCHÉ PORTANO A UN AUMENTO DI PRODUZIONE, UTILIZZO E ACCUMULO DELLE ENERGIE DA FONTI RINNOVABILI, MA PERCHÉ CONSENTONO UN MOMENTO DI SCAMBIO E DI AGGREGAZIONE CON I CITTADINI. DAL PUNTO DI VISTA ECONOMICO LE STESSE PA POSSONO ENTRARE A FAR PARTE DELLA CER OFFRENDO I PROPRI SPAZI PER L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO SENZA DOVERNE ESSERE PER FORZA IL FINANZIATORE, MA BENEFICIANDO DI ENERGIA A MINOR COSTO

DI ERICA BIANCONI

Siamo in un momento storico in cui sembra necessario attuare la rivoluzione energetica di cui tutti parlano: il prezzo delle tecnologie da fonti rinnovabili è in continua riduzione, mentre è in netto aumento il costo delle fonti fossili troppo legate a logiche geopolitiche. Le Comunità energetiche rinnovabili rappresentano uno strumento necessario

per una svolta energetica, soprattutto per le Pubbliche Amministrazioni.

DEFINIZIONE E VANTAGGI DEL MECCANISMO

Come indicato dal GSE (Gestore dei Servizi Energetici), una Comunità energetica rinnovabile (sinteticamente detta CER oppure anche REC, ossia Renewable energy

community) è un'associazione di clienti finali, consumatori di energia elettrica, che possono associarsi per produrre localmente, tramite fonti rinnovabili, l'energia elettrica necessaria al proprio fabbisogno, "condividendola". Una CER è un soggetto giuridico:

- che si basa sulla partecipazione aperta e volontaria (a condizione che, per le imprese private, la partecipazione alla



Comunità di energia rinnovabile non costituisca l'attività commerciale e/o industriale principale) ed è autonomo;

- i cui azionisti o membri che esercitano potere di controllo sono persone fisiche, piccole e medie imprese (PMI), enti territoriali o autorità locali, incluse le amministrazioni comunali, gli enti di ricerca e formazione, gli

enti religiosi, del terzo settore e di protezione ambientale nonché le amministrazioni locali contenute nell'elenco delle amministrazioni pubbliche divulgato dall'ISTAT, situati nel territorio degli stessi Comuni in cui sono ubicati gli impianti di produzione detenuti dalla CER;

- il cui obiettivo principale è fornire

benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai propri azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari.

I principali vantaggi di una Comunità energetica rinnovabile sono rappresentati da:

- miglioramento del risparmio e dell'efficienza energetica a livello

- familiare
- riduzione dei consumi e delle tariffe di approvvigionamento con conseguente aumento della competitività delle aziende locali a livello commerciale e industriale
- benefici ambientali con produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili,
- contrasto alla povertà energetica.

La "povertà energetica", in estrema sintesi, nei paesi europei è rappresentata da un eccessivo utilizzo di risorse del proprio reddito per far fronte alle bollette energetiche e l'impossibilità di acquistare i servizi energetici essenziali, mentre nei paesi meno sviluppati è rappresentata da circa ottocento milioni di persone che non hanno accesso all'elettricità. Negli ultimi anni, la povertà energetica ha assunto un ruolo primario di attenzione in ambito istituzionale europeo e nazionale. Anche l'Europa ha inserito apposite misure di contrasto alla povertà energetica nel Pacchetto Energia 2030 che hanno l'obiettivo di "assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni".

Una Comunità energetica rinnovabile è quindi rappresentata da una serie di "Prosumer" (produttori di energia da Fonte Rinnovabile e consumatori di energia dalla rete) che condividono l'energia prodotta con altri "consumer" (solo consumo di energia dalla CER e dalla rete) attraverso la rete di distribuzione elettrica. Per meglio capire, si intende:

prosumer (produttore e consumatore) = soggetto che ha un impianto collegato al proprio contatore (POD) con cui copre il suo fabbisogno elettrico cedendo alla Comunità energetica l'energia in esubero;

consumer (consumatore) = soggetto che non dispone di un impianto proprio, ma consuma l'energia condivisa dagli impianti della Comunità.

I partecipanti alla CER mantengono i loro diritti come clienti finali, compreso quello di scegliere il proprio fornitore e uscire dalla comunità quando lo desiderano. La partecipazione è aperta a tutti gli utenti sotto la stessa cabina elettrica, compresi quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili.

L'energia condivisa all'interno della comunità è pari al minimo, in ciascun periodo orario, tra l'energia elettrica prodotta e immessa in rete dagli impianti della comunità e l'energia elettrica

LA PAROLA ALL'INDUSTRIA

LA VISION DI DUE AZIENDE SULLE PROSPETTIVE DEL RAPPORTO TRA ENTI LOCALI E PROGETTI DI COMUNITÀ ENERGETICHE

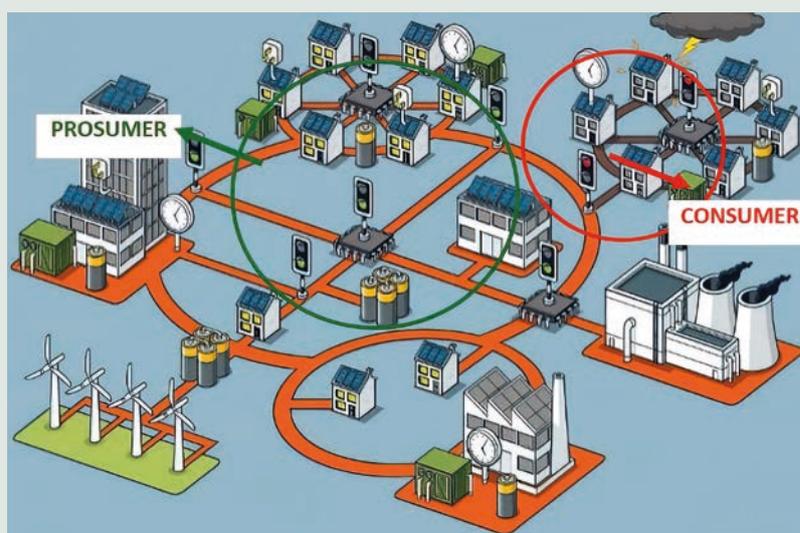
MARIO MAURI, SALES BUSINESS & ENERGY SOLUTIONS MANAGER

SORGENIA: «VANTAGGI AMBIENTALI, ECONOMICI E SOCIALI»

«Le Rec dimostrano come il digitale possa trasformare il mondo dell'energia, sono una modalità innovativa di produrre energia da fonti rinnovabili e condivisione, senza gravare sulla rete nazionale, rendendo possibile la produzione diffusa attraverso un modello sostenibile. Tutte le Rec offrono vantaggi ambientali, economici e sociali: non solo diminuiscono il costo delle bollette ma consentono di fornire energia a famiglie con fragilità economiche, combattendo la povertà energetica. Il sistema delle PA gode e godrà di un sistema di finanziamenti e incentivi che, se correttamente utilizzato, permetterà di realizzare opere e sistemi che porteranno un contributo importante alla transizione energetica: si potranno efficientare i consumi di impianti e involucri e contribuire alla produzione di energia elettrica distribuita da impianti fv. Vorrei citare il caso di Turano Lodigiano, la nostra prima Rec, la prima in Lombardia e una con il maggior numero di aderenti: 23 famiglie, una parrocchia e nove utenze comunali. Nel Comune abbiamo installato sul tetto della palestra e sugli spogliatoi due impianti FV per una potenza di circa 45 kW, in grado di produrre circa 54.000 kWh di energia rinnovabile in un anno. Questa Comunità assicura vantaggi



ESEMPIO DI COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE



UNA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE È RAPPRESENTATA DA UNA SERIE DI "PROSUMER" (PRODUTTORI DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE E CONSUMATORI DI ENERGIA DALLA RETE) CHE CONDIVIDONO L'ENERGIA PRODOTTA CON ALTRI "CONSUMER" (CONSUMO DI ENERGIA DALLA CER E DALLA RETE) ATTRAVERSO LA RETE DI DISTRIBUZIONE ELETTRICA FONTE: ENEA

ambientali ed economici molto importanti: a 8 mesi dall'entrata in esercizio degli impianti fv, non sono state immesse in atmosfera 15.000 kg di CO₂; in pratica è come se fossero stati piantumati circa 1.000 alberi. I cittadini che hanno aderito alla REC vedranno diminuire in maniera significativa le proprie bollette e i vantaggi complessivi della Comunità energetica si attesteranno su 140mila euro in un periodo di 20 anni».

STEFANO NASSUATO, BUSINESS DIRECTOR REGALGRID:

«I COMUNI SONO STRAORDINARI PROPULSORI»

«Le Pubbliche Amministrazioni, in particolare i piccoli Comuni, rappresentano un propulsore strategico per il successo delle iniziative di Comunità di energia rinnovabile in Italia.

In questo contesto si possono coniugare due obiettivi: in primis, avviare o consolidare percorsi di sostenibilità da parte delle Pubbliche Amministrazioni, attraverso l'ottenimento di riduzione del carbon footprint grazie all'installazione di impianti fotovoltaici. Questi impianti, oltre a generare un beneficio diretto attraverso il risparmio in bolletta nei punti dove verranno installati (scuole, ospedali, caserme o altri immobili), potranno generare un ulteriore beneficio grazie alla cessione delle eccedenze di produzione fotovoltaica ai membri delle Cer. Quindi privati o PMI che intenderanno aggregarsi. Creare una best practice che i privati poi possano seguire: in questo senso, le Pubbliche Amministrazioni potranno sviluppare il primo nucleo delle Cer, anche con un solo impianto e pochi consumatori. Da qui potrà nascere una sensibilizzazione alla cittadinanza, aiutando ad avviare il percorso e a preparare la strada che poi gli stessi privati potranno cogliere, aderendo alle Cer create dalle Pubbliche Amministrazioni».



prelevata dall'insieme dei membri associati. L'energia è considerata condivisa per l'autoconsumo istantaneo anche attraverso sistemi di accumulo.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il Clean Energy for all'European Package (CEP), completato nel 2019, è un provvedimento il cui obiettivo è la realizzazione di "un'economia climatica neutrale" nel 2050 e prevede di contenere l'incremento della temperatura media globale, con un l'obiettivo di non superare 1,5°C. In particolare, sono due le direttive rilevanti in ambito per la definizione delle comunità Energetiche Rinnovabili:

- Direttiva (UE) 2001/2018 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (RED II)
- Direttiva (UE) 944/2019 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica (IEM).

La Direttiva RED II definisce "l'autoconsumatore di energia rinnovabile" come un "cliente finale che, operando in propri siti situati entro confini definiti o, se consentito da uno Stato membro, in altri siti, produce energia elettrica rinnovabile per il proprio consumo e può immagazzinare o vendere energia elettrica rinnovabile autoprodotta purché, per un autoconsumatore di energia rinnovabile diverso dai nuclei familiari, tali attività non costituiscano l'attività commerciale o professionale principale". La direttiva definisce inoltre gli "autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente" come un "gruppo di almeno due autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente e si trovano nello stesso edificio o condominio". La RED II definisce poi un nuovo soggetto per i mercati energetici, ovvero le CER quali "soggetto giuridico che si basa sulla partecipazione aperta e volontaria, è autonomo ed è effettivamente controllato da azionisti o membri che sono

- situati nelle vicinanze degli impianti

di produzione di energia da fonti rinnovabili che appartengono e sono sviluppati dal soggetto giuridico in questione;

- i cui azionisti o membri sono persone fisiche, PMI o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali;
- il cui obiettivo principale è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari."

La direttiva IEM introduce ulteriori figure tra cui quella del "cliente attivo", o del cliente attivo che opera in modo collettivo, e lo definisce come "un cliente finale o un gruppo di clienti finali consorziati che consuma o conserva l'energia elettrica prodotta nei propri locali situati all'interno di un'area delimitata o, se consentito da uno Stato membro, in altri locali, oppure vende l'energia elettrica autoprodotta o partecipa a meccanismi di flessibilità o di efficienza energetica, purché tali attività non costituiscano la principale attività commerciale o professionale".

In Italia, tramite la Legge 8/2020, è stato avviato tra la fine del 2019 e l'inizio del 2020, un percorso di recepimento parziale e anticipato della direttiva RED II, in modo da sperimentare effetti, ricadute e potenziali criticità legate all'introduzione nel contesto italiano degli schemi di autoconsumo collettivo e delle CER. La sperimentazione ha introdotto alcuni vincoli e caratteristiche specifiche che sono stati poi rivisti nei decreti legislativi dell'8 novembre 2021 di recepimento complessivo delle Direttive RED II (DLgs 199/2021) e IEM (DLgs 210/2021).

Dal punto di vista tecnico, oggi le CER si possono sintetizzare come un meccanismo di condivisione di energia da fonte rinnovabile avente le regole sintetizzate nella tabella di seguito.

VANTAGGI ECONOMICI E INCENTIVI PREVISTI

Il Dlgs 19/2021 è entrato in vigore il 15 dicembre 2021 e di conseguenza sono partiti i termini dei 90 e 180 giorni entro i quali ARERA e MiTE sono chiamati ad aggiornare rispettivamente la regolazione e i meccanismi incentivanti da applicare alle CER. A oggi siamo ancora in attesa di entrambi i decreti. ARERA con la delibera

COMUNITÀ ENERGETICHE: LE REGOLE IN SINTESI

PARTECIPAZIONE E CONTROLLO	La CER è un soggetto di diritto autonomo e l'esercizio dei poteri di controllo fa capo esclusivamente a persone fisiche, piccole e medie imprese (no attività commerciale o industriale principale), enti territoriali e autorità locali, ivi incluse le amministrazioni comunali, gli enti di ricerca e formazione, del terzo settore e di protezione ambientale nonché le amministrazioni locali, che sono situate nel territorio degli stessi Comuni in cui sono ubicati gli impianti per la condivisione dell'energia. La partecipazione alle CER è aperta a tutti i consumatori, compresi quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili, fermo restando che l'esercizio dei poteri di controllo è detenuto dai soggetti aventi le caratteristiche di cui sopra.
AMBITI DI ATTIVITÀ	La CER può produrre altre forme di energia da fonti rinnovabili finalizzate all'utilizzo da parte dei membri, può promuovere interventi integrati di domotica ed efficienza energetica nonché offrire servizi di ricarica dei veicoli elettrici ai propri membri e assumere il ruolo di società di vendita al dettaglio e può offrire servizi ancillari e di flessibilità.
CONDIVISIONE DELL'ENERGIA	"Energia condivisa": in una Comunità di energia rinnovabile o in un gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente, è pari al minimo, in ciascun periodo orario, tra l'energia elettrica prodotta e immessa in rete dagli impianti a fonti rinnovabili e l'energia elettrica prelevata dall'insieme dei clienti finali associati situati nella stessa zona di mercato. Ai fini dell'energia condivisa rileva solo la produzione di energia rinnovabile degli impianti che risultano nella disponibilità e sotto il controllo della Comunità. Impianti e consumatori (membri, soci o partecipanti allo schema) devono sottostare alla medesima cabina di trasformazione AT/MT
RICORSO ALL'ENERGIA PRODOTTA DAGLI IMPIANTI (ANCHE IMPIANTI ESISTENTI)	Gli impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica realizzati dalla Comunità hanno potenza fino a 1 MW e sono entrati in esercizio dopo la data di entrata in vigore del DLgs 199/2021, ovvero il 15 dicembre 2021, fermo restando la possibilità di adesione per impianti esistenti, sempre di produzione di energia elettrica rinnovabile, per una misura comunque non superiore al 30% della potenza complessiva che fa capo alla Comunità.
REGOLAZIONE	Nei casi in cui gli impianti di produzione e i punti di prelievo sono connessi alla porzione di rete di valore delle componenti tariffarie disciplinate in via regolata, nonché di quelle connesse al costo della materia prima energia, che non risultano tecnicamente applicabili all'energia condivisa, in quanto energia istantaneamente autoconsumata sulla stessa porzione di rete.

del 22 marzo 2022 ha prolungato la scadenza per l'adozione dei provvedimenti necessari a garantire l'attuazione delle disposizioni Decreto. A oggi quindi:

- in termini di regolazione, in estrema sintesi, è possibile affermare che ARERA, attraverso la Delibera 318/2020, ha deciso di ricorrere a un modello di tipo virtuale per la

- gestione delle partite economiche, riconoscendo alle CER la restituzione di alcune componenti di rete che ammontano a circa 8 €/MWh rispetto all'energia prodotta dall'impianto detenuto dalle CER e consumato nel medesimo arco orario dai suoi membri;
- per quanto riguarda l'incentivo (di

tipo feed-in premium) individuato dal MiSE attraverso il Decreto Ministeriale del 16 settembre 2020, vengono riconosciuti 110 MWh per l'energia condivisa dai membri delle CER.

Gli incentivi sull'energia prodotta e immessa in CER sono gestiti dal GSE a cui deve essere inviata richiesta su portale specifico.

L'articolo 14 del Dlgs 199/2021, al comma e) specifica che "in attuazione delle misure Missione 2, Componente 2, Investimento 1.2 "Promozione rinnovabili per le Comunità energetiche e l'autoconsumo" sono definiti criteri e modalità per la concessione di finanziamento a tasso zero fino al 100% dei costi ammissibili, per lo sviluppo delle Comunità energetiche nei piccoli Comuni attraverso la realizzazione di impianti di produzione di FER, anche abbinati a sistemi di accumulo di energia". Il PNRR prevede 2,2 miliardi di euro per la promozione delle energie rinnovabili per le Comunità energetiche e l'autoconsumo.

RUOLO STRATEGICO E VANTAGGI PER LE PA

Le Comunità energetiche sono elemento fondamentale per gli enti locali, non soltanto perché portano a un aumento della produzione, utilizzo e accumulo delle energie da fonte rinnovabili, ma anche perché consentono un momento di scambio e di aggregazione con i cittadini attraverso incontri e confronto con la cittadinanza per condividere la progettazione, gli scopi e il funzionamento della futura CER.

Dal punto di vista economico, le stesse Pubbliche Amministrazioni potrebbero entrare direttamente a far parte della Comunità energetica rinnovabile offrendo quindi i propri spazi per l'installazione dell'impianto (per esempio un fotovoltaico sui tetti) senza doverne essere per forza il finanziatore, ma beneficiando di energia a minor costo. Gli enti locali potrebbero inoltre stimolare il ricorso alle CER tramite, per esempio, ulteriori bonus in caso di Comunità Energetiche in aree complesse dal punto di vista geomorfologico o composte anche da soggetti economicamente svantaggiati, oppure attraverso l'introduzione di un fondo per finanziare l'acquisto dei pannelli fotovoltaici e assicurare nel tempo un sostegno finanziario agevolato per l'acquisto degli stessi impianti.