Co-funded by
the European Union

POWERING
CITIZENS

Definizione e applicazioni di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER)

Ing. Mosè Rossi, Ph.D. – Researcher @UNIVPM

INZEB
INITIALISING ENERGY BALANCE TOWARDS ZERO

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Comparative Research Network

ETMI

balkan green foundation

ECREC

Co-funded by
the European Union

POWERING
CITIZENS

Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni e i pareri espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenuti responsabili per essi.

INZEB
INITIALISING ENERGY BALANCE TOWARDS ZERO

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Comparative Research Network

ETMI

balkan green foundation

ECREC

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Contenuti

- Definizione e applicazioni di una Comunità di Energia Rinnovabile (CER)
- Quadro normativo europeo per le CER

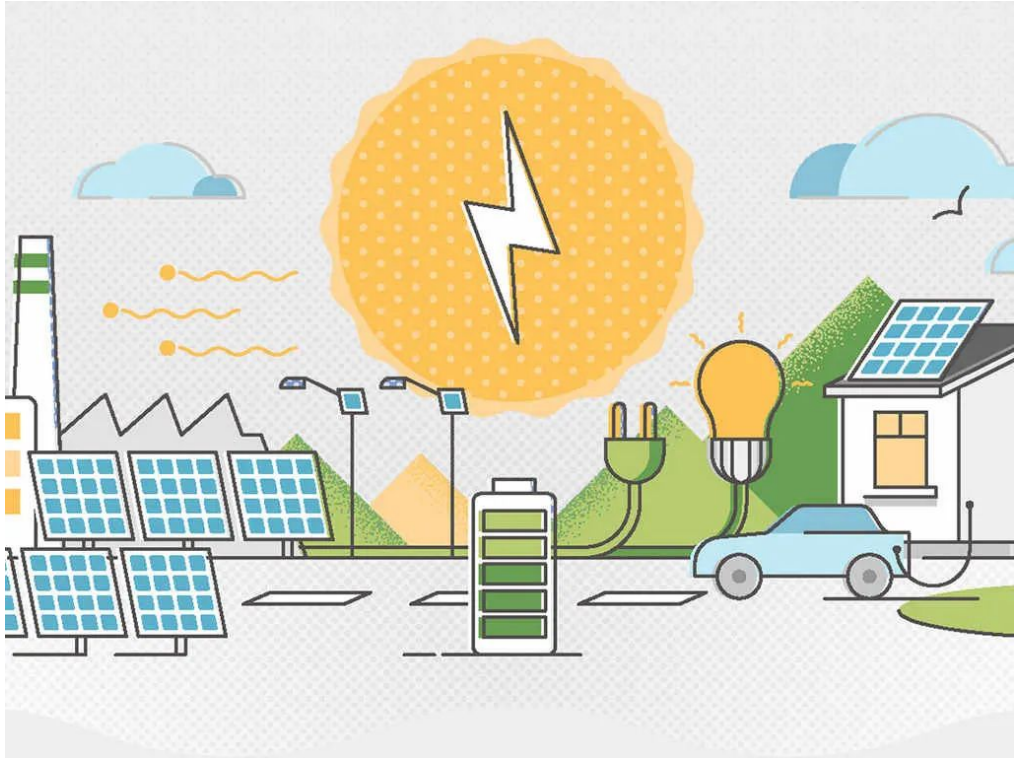
Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Che cos'è un CER?

- Associazioni di cittadini, imprese, amministrazioni locali o piccole e medie imprese che condividono la loro produzione di energia rinnovabile per l'autoconsumo.

- Le CER sono considerati gli elementi chiave per cambiare il concetto di produzione/consumo di energia, ovvero passare da una produzione centralizzata di energia a una distribuita.



Vantaggi di una CER?

- **ECONOMICO:** tariffe incentivanti erogate dal Ministero dell'Ambiente (MASE) sulla base dell'energia condivisa nell'ambito delle CER.

- **AMBIENTALE:** riduzione delle emissioni inquinanti utilizzando fonti rinnovabili che producono energia pulita localmente.

- **SOCIALE:** lotta contro la povertà energetica che attualmente esiste in alcune zone remote e rurali.

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Principi delle CER

- **Partecipazione volontaria**: Qualsiasi individuo o entità può aderire o uscire liberamente dal REC.
- **Controllo locale**: Le decisioni sono prese dai membri della comunità che danno priorità alle esigenze energetiche locali.
- **Non-Profit Nature**: I ricavi vengono reinvestiti in servizi alla comunità, progetti energetici o condivisi tra i membri del REC.
- **Focus sulle rinnovabili**: Promuove le tecnologie delle energie rinnovabili come il fotovoltaico, l'eolico, l'energia idroelettrica, ecc..

Co-funded by the European Union

POWERING CITIZENS

Quadro normativo dell'UE per le CER

- L'Italia ha attualmente recepito la Direttiva UE 2018/2001 (RED II), pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 21/12/2018, attraverso il Decreto Legislativo 08/11/2021 n. 199 "Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili".

- Il 31/10/2023 è stata pubblicata la Direttiva UE 2023/2413 (RED III) che modifica la Direttiva 2018/2001. Entrato in vigore il 20/11/2023, deve essere recepito entro il 21/05/2025.

Renewable Energy Directive EU

INZEB INITIALISING ENERGY BALANCE TOWARDS ZERO

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Comparative Research Network

ETMI

balkan green foundation

ECREC

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Principali differenze tra le direttive

	RED II	RED III
La quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo finale lordo di energia dell'UE entro il 2030 è	**32 %**	**42.5%** ***(fino a* 45%)**
La quota di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti entro il 2030 è	**14%**	**29%**

Renewable Energy Directive EU

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Le norme contenute nella Direttiva RED II sono funzionali:

- Sostegno finanziario per l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (articoli da 4 a 6 e 13).
- Autoconsumo di energia elettrica da fonti rinnovabili (articoli 21 e 22).
- Utilizzo di energia da fonti rinnovabili, anche nel settore del riscaldamento e raffrescamento e in quello dei trasporti (artt. 23-24 e 25-28).
- Cooperazione tra gli Stati membri e i paesi terzi in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (articoli da 9 a 12 e 14).
- Garantire l'origine dell'energia da fonti rinnovabili (articolo 19) e le procedure amministrative per la produzione, l'informazione e la formazione sulle energie rinnovabili.

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Superare gli ostacoli per le CER in Europa

Sfide normative

- **Processi di autorizzazione complessi:** In molti paesi, i quadri normativi locali e nazionali non sono ancora pienamente allineati con le nuove direttive UE in materia di REC: ciò si traduce in processi di autorizzazione lunghi e complicati per i progetti di energia rinnovabile.

- **Mancanza di linee guida chiare**: Sebbene l'UE fornisca un quadro di riferimento, molti Stati membri devono ancora sviluppare linee guida o procedure chiare per l'istituzione di REC; Ciò porta all'incertezza e rallenta l'attuazione a livello locale.

- **Ritardi burocratici**: I processi burocratici necessari per registrare i REC e garantirne il riconoscimento legale sono spesso lenti, impedendo a molte comunità di accedere tempestivamente ai benefici dei REC.

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Superare gli ostacoli per le CER in Europa

Barriere finanziarie

- **Accesso limitato ai finanziamenti**: Le comunità più piccole e i gruppi energetici locali spesso non dispongono di risorse finanziarie per sviluppare infrastrutture per le energie rinnovabili. Sebbene siano disponibili fondi e programmi dell'UE, il loro accesso può essere difficile a causa dei complessi processi di candidatura, della concorrenza e della necessità di un notevole investimento iniziale.

- **Elevati costi di capitale iniziali**: Lo sviluppo di infrastrutture per le energie rinnovabili, come i parchi solari o eolici, richiede un notevole capitale iniziale, che alcune comunità e aziende trovano difficile avviare.

- **Incertezza nel sostegno finanziario**: Sebbene esistano programmi dell'UE come Horizon Europe o fondi nazionali disponibili per lo sviluppo delle CER, c'è spesso incertezza riguardo al sostegno finanziario a lungo termine. Questa instabilità scoraggia gli investimenti nello sviluppo a lungo termine di progetti di energia rinnovabile.

Co-funded by
the European Union

POWERING CITIZENS

Superare gli ostacoli per le CER in Europa

Barriere tecniche

- **Problemi di integrazione della rete**: L'integrazione di sistemi energetici decentralizzati nella rete energetica esistente rimane una sfida importante. Molte reti locali sono obsolete e non sono attrezzate per gestire la variabilità e la natura decentralizzata della generazione di energia rinnovabile. Le CER incontrano difficoltà quando cercano di connettersi alle reti nazionali, soprattutto nelle aree rurali o isolate.

- **Bilanciare domanda e offerta**: Le CER si basano in genere su fonti di energia rinnovabile intermittenti (ad esempio, solare ed eolico), che possono creare sfide nel bilanciamento/fornitura della domanda di energia. I sistemi di accumulo di energia e la tecnologia delle reti intelligenti sono ancora nelle prime fasi di sviluppo, il che rende difficile per le comunità garantire un approvvigionamento energetico affidabile e stabile.

- **Competenza tecnica**: Le comunità possono non avere le competenze tecniche necessarie per progettare, implementare e mantenere i sistemi di energia rinnovabile. Ciò può comportare un uso inefficiente delle risorse o guasti operativi, ostacolando il successo delle CER.

Co-funded by the European Union

POWERING CITIZENS

In che modo l'UE sostiene le CER:

Programmi di finanziamento:

- Horizon Europe: sovvenzioni per progetti REC.

  Fondo per una transizione giusta: sostegno alla transizione energetica

Assistenza tecnica:

- Risorse dell'Agenzia europea per l'energia.

  Banca dati delle procedure consigliate.

Co-funded by
the European Union

POWERING
CITIZENS

Grazie per l'attenzione!
Domande?

Ing. Mosè Rossi, Ph.D. – Researcher @UNIVPM

INZEB
INITIALISING ENERGY BALANCE TOWARDS ZERO

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Comparative Research Network

ETMI

balkan green foundation

ECREC