

Con le sue comunità energetiche, “Modena vuole essere protagonista di questa transizione energetica”



Alessandra Filippi, vicesindaco di Modena, Italia

Modena, Italia, firmataria del Patto dei Sindaci, è stata recentemente citata nella rivista italiana Forum PA per i suoi sforzi nel campo della decarbonizzazione e della transizione verso la sostenibilità. Modena ha evidenziato il potenziale delle comunità energetiche, ma anche l'importanza di far parte del Patto dei Sindaci europeo per raggiungere i propri obiettivi.

Il summit del G20 a Roma, prima, e la COP26 a Glasgow, in seguito, hanno evidenziato chiaramente lo stato di salute del nostro pianeta e l'importanza di agire senza ulteriori ritardi attuando un'efficace transizione energetica e sviluppando una struttura economica e produttiva che tenga conto della sostenibilità ambientale. Il Comune di Modena vuole essere protagonista di questa transizione energetica per combattere il cambiamento climatico. D'altra parte, prima della pandemia globale di COVID-19, milioni di persone sono scese in piazza chiedendo giustizia per il clima. Dato che le crisi sociali, sanitarie e climatiche sono interconnesse, questi problemi richiedono soluzioni comuni. Le comunità energetiche potrebbero essere una soluzione per affrontare tutti questi problemi.

Cosa sono le comunità energetiche?

Una comunità energetica si basa su un sistema collaborativo tra enti pubblici locali, aziende, imprese e cittadini, che scelgono di dotarsi di infrastrutture energetiche da fonti rinnovabili e ricorrere all'autoconsumo attraverso un modello basato sulla condivisione. Questo è un ottimo strumento per combattere il cambiamento climatico, ma anche per contrastare la povertà energetica, che colpisce oltre due milioni di famiglie italiane. Poiché coinvolge direttamente la comunità, accelera la necessaria sensibilizzazione e formazione su questi temi fondamentali.

Le comunità energetiche dovrebbero essere riconosciute a livello internazionale come fondamentali per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi in quanto sono strumenti che potrebbero risolvere diversi problemi in una sola volta.

Consapevolezza e coinvolgimento degli utenti

Le comunità energetiche possono coinvolgere un gran numero di attori sociali nella sfida della decarbonizzazione. La vicinanza degli impianti ai consumatori si tradurrà, in molti casi, in installazioni sui tetti o nelle vicinanze degli edifici, spostando l'attenzione sulla questione del coinvolgimento attivo dei cittadini. Il coinvolgimento dei singoli utenti e i benefici economici derivanti da questi impianti spingeranno, i membri della Comunità, a adottare comportamenti energeticamente più virtuosi e, più in generale, a una maggiore consapevolezza delle dinamiche che caratterizzano la produzione, il consumo e la vendita di energia elettrica.

Questi elementi possono determinare l'uso di soluzioni tecnologiche innovative, come un sistema che modella il profilo di carico in base alle esigenze della rete, quindi alle azioni dei consumatori. Attribuendo ai clienti finali una maggiore responsabilità, essi si sentiranno obbligati ad allineare i rispettivi profili di carico e di produzione e ad effettuare un primo bilanciamento del loro piccolo impianto.

Un quadro giuridico in evoluzione

La direttiva sulle energie rinnovabili (RED II), il suo parziale recepimento e la conversione in legge del decreto *Milleproroghe* italiano definiscono il quadro giuridico delle comunità energetiche. Stabilisce la possibilità di creare comunità che si scambiano energia ai fini dell'autoconsumo collettivo, sia istantaneo, che differito.

Il rapporto di Legambiente di maggio 2021 intitolato "Comuni rinnovabili" ha esaminato almeno 30 realtà locali di comunità energetiche che utilizzano fonti rinnovabili e si impegnano nell'autoconsumo collettivo. È un movimento che si sviluppa più velocemente delle installazioni di grandi impianti e che mostra un chiaro desiderio di un approccio dal basso verso l'alto.

L'impegno del Comune di Modena nel Patto dei Sindaci

Il processo di decarbonizzazione ha subito una forte accelerazione negli ultimi anni e i temi della sostenibilità ambientale, economica e sociale sono diventati centrali non solo a livello europeo, ma anche nelle politiche degli enti locali. Modena vanta una posizione critica per la qualità dell'aria e quindi il passaggio all'energia verde è particolarmente urgente per migliorare il benessere delle persone.

La maggior parte dei comuni membri di AESS hanno aderito alla rete del Patto dei Sindaci e hanno elaborato dei Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il (Clima) (PAESC). Nel Comune di Modena, il Piano è stato approvato nel febbraio 2021 con l'obiettivo dichiarato di ridurre le emissioni di CO₂ di almeno il 55% entro il 2030, in linea con gli obiettivi dell'UE. L'iniziativa del Patto dei Sindaci ha avuto un impatto positivo sul territorio nazionale, con il coinvolgimento di un gran numero di città e di portatori di interesse e un aumento della consapevolezza della questione climatica.

Dal momento che alcuni comuni di piccole e medie dimensioni hanno riscontrato problemi interni, si dovrebbero attivare nuovi strumenti e/o rendere quelli esistenti più efficaci in modo che possano contribuire al massimo all'attuazione dei rispettivi Piani d'Azione. Questo piano sembra funzionare bene perché un numero crescente di città si sta impegnando proattivamente con i propri portatori di interesse locali e sta creando con successo comunità energetiche.

Progetti specifici di comunità energetiche

Come risultato del cofinanziamento del fondo europeo EIT Climate-KIC nel settembre 2019 AESS, ENEA e l'Università di Bologna hanno lanciato il progetto GECCO (Green Energy Community) con la partecipazione di cittadini, associazioni locali e imprese. Questo porterà, entro il 2023, alla creazione della prima Comunità energetica virtuale dell'Emilia-Romagna, esattamente a Bologna.

GECCO faciliterà lo sviluppo di otto nuovi impianti di energia rinnovabile che si concretizzeranno in un impianto per il centro agro-industriale CAAB/FICO, un impianto di biogas per lo smaltimento dei rifiuti organici, impianti solari fotovoltaici su diversi edifici residenziali, centri commerciali, sui tetti del Fashion Research Institute, ZR Experience e aziende limitrofe.

Tutto questo per un totale di 14 MW di nuova potenza generata da impianti fotovoltaici, che entro il 2023 produrranno oltre 15,4 milioni di kWh/anno, con una riduzione di 120 MWh/anno di energia, evitando l'emissione di 58.000 tonnellate di CO₂/anno nell'atmosfera.

Il progetto è in corso e prevede lo sviluppo di una piattaforma per l'analisi dei flussi di energia (produzione, stoccaggio e consumo), utile per garantire la flessibilità energetica all'interno delle Comunità in modo che i rispettivi membri possano monitorare il consumo energetico e il contributo alla Comunità.

Comunità energetiche: questioni aperte

Il parziale recepimento delle direttive europee riguardanti l'autoproduzione e lo scambio di energia ha permesso l'avvio di molte iniziative, con risultati incredibili considerando che la legge è

stata approvata poco più di un anno e mezzo fa. Ma sono emerse alcune criticità e alcune domande rimangono aperte.

Il dimensionamento delle comunità energetiche

Il dimensionamento delle comunità energetiche, basato su un parametro elettrotecnico, si rivela spesso limitante per quanto riguarda il potenziale di partecipazione che di solito si verifica nelle esperienze di progetto, soprattutto per le strutture sopra i 150 kW.

Gli incentivi attuali premiano solo l'energia condivisa tramite una tariffa indipendentemente dalla dimensione degli impianti. Una delle criticità individuate è legata alle configurazioni dei piccoli impianti che risultano essere sostenibili solo attraverso le detrazioni fiscali e il superbonus. Per garantire il perpetuarsi di queste esperienze dal basso, questi progetti devono essere anche economicamente sostenibili.

Governance del meccanismo

Una questione delicata è la governance del meccanismo: messa in discussione in Europa da un emendamento che prevede lo scorporo dei contributi dovuti ai membri direttamente dalle loro bollette, crea una serie di potenziali complessità nella gestione e rischia l'invalidazione dei modelli di business attualmente sviluppati. Inoltre, in termini di governance, è necessario pensare a modelli che possano essere gestiti dal basso verso l'alto per piccole configurazioni, senza rischiare che i complessi costi di gestione possano influenzare i benefici e far perdere loro attrattiva. Dovremmo anche pensare ad un ruolo attivo dei gestori in questo senso, applicando la detrazione direttamente in bolletta, ma in forma libera e non obbligatoria.

Un'accelerazione necessaria per raggiungere l'obiettivo della neutralità climatica

Oggi, in Italia, più di 1,1 milioni di impianti alimentati da fonti rinnovabili soddisfano il 37,6% del consumo totale di elettricità e il 19% del consumo totale di energia, attraverso un mix di tecnologie volte a produrre energia elettrica e/o termica distribuite in tutti i comuni. Per mantenere gli impegni presi e rispettare le scadenze, è necessario un intervento rapido e concreto per accelerare il processo. In questo senso, un valido contributo potrebbe arrivare dalla comunità energetica.