

Smart Grid e Smart Meter, nodi intelligenti per l'evoluzione delle CER

Intervista a Nicola Lanzetta, Direttore Generale Gruppo ENEL

Di Emanuele Martinelli e Martina Ginasi

Dottor Lanzetta, quale significato ha per un grande Gruppo come ENEL il “fenomeno” Comunità Energetiche Rinnovabili?

Anche per noi le CER rappresentano un elemento di grande rilevanza, un fattore abilitante della trasformazione in atto nel sistema energetico nazionale. Le caratteristiche salienti sono molteplici ma ne vorrei citare due in particolare, che ritengo fondamentali. La prima riguarda la capacità di accelerare il processo di generazione distribuita, già avviato da tempo; basti pensare che oggi in Italia esistono circa 1.900.000 piccoli impianti che contribuiscono alla produzione energetica nazionale e già osserviamo un'ulteriore accelerazione di questo processo. Il secondo aspetto è di natura sociale: la possibilità di creare comunità energetiche tra imprenditori, aziende, amministrazioni comunali o scuole, rafforza il senso di appartenenza e il protagonismo dei cittadini nel sistema energetico italiano. Un ambito strategico che oggi necessita di un cambiamento profondo dato che più del 50% dell'energia prodotta proviene ancora dal gas. È evidente che il Paese debba intervenire e le CER rappresentano uno strumento importante nella direzione di una convinta transizione.

Quali ritiene siano le leve più efficaci per far sì che l'evoluzione delle CER sia più solida? Si è spinto molto sulla riduzione dei costi che probabilmente oggi non rappresenta il punto principale.

Si sta diffondendo, seppur talvolta in modo superficiale, una percezione positiva del meccanismo delle Comunità Energetiche Rinnovabili. Ricordo che siamo un Paese dove ogni giorno vengono connessi alla rete 7-800 nuovi impianti di generazione, di piccole o medie dimensioni. Il singolo cittadino o l'imprenditore hanno compreso che installare un sistema per produrre energia elettrica - sul tetto della propria abitazione o su un capannone industriale - può avere un senso concreto. Questa consapevolezza può crescere ulteriormente grazie al modello delle CER, che permette di estendere il beneficio a soggetti diversi e in particolare a un intero comune, con benefici per scuole, biblioteche, ospedali o piccoli distretti industriali. Per far crescere questa consapevolezza dobbiamo puntare sul concetto di indipendenza energetica. Non significa che da domani saremo tutti autosufficienti nella produzione di energia, ma che possiamo partecipare attivamente alla generazione e trarne un vantaggio in termini di autonomia e responsabilità. Tra l'altro l'attuale meccanismo offre già benefici economici ma, come già accennato, dobbiamo pensare cosa significhi contribuire a rendere gli italiani più sensibili al concetto di cittadinanza attiva partecipando alla vita della comunità.

Il tema delle infrastrutture di rete è tornato con forza al centro del dibattito.

È evidente che la diffusione delle CER avrà un impatto significativo sulla rete elettrica e al tempo stesso renderà necessaria una riflessione profonda su come affrontare eventuali criticità e come potenziare quelli esistenti in termini di capacità, flessibilità e intelligenza. Abbiamo tra le reti più avanzate al mondo ma c'è ancora molto da fare e molto su cui confrontarci perché si tratta di uno dei fattori chiave per abilitare la transizione energetica. Quando si parla di CER il primo ambito tecnologico da tenere ben presente riguarda le proprie reti; come accennato in precedenza, le CER si basano su una moltitudine di piccoli impianti distribuiti su tutto il territorio che devono essere connessi a una rete; e che necessariamente sarà diversa da quella a cui eravamo abituati: la distribuzione era concepita come un'autostrada, gli elettroni partivano da grandi centrali di produzione e arrivavano fino al cittadino. Oggi invece è necessario consentire anche il flusso inverso, bidirezionale. Sta cambiando radicalmente il ruolo della rete che diventa intelligente.

Siete stati i precursori e oggi siete ancora il soggetto di riferimento per le Smart Grid in Italia.

ENEL gestisce l'83% della rete di distribuzione, decisamente avanzata ma con l'impegno di continuare a investire e innovare. Quando ci sono dei punti di forza è giusto riconoscerli e rivendicarli e il nostro impegno continuerà anche nei prossimi anni in modo molto concreto. Nel piano triennale 2025-2027 investiremo circa 22 miliardi di euro in Italia, di cui ben 16 saranno destinati appunto alle reti con il compito di abilitarle verso una nuova forma di generazione distribuita. A questo aggiungo un ulteriore elemento, che pur non riguardando direttamente le CER, è altrettanto cruciale: il cambiamento climatico. Gli eventi meteorologici estremi richiedono una rete resiliente e moderna e anche sotto questo profilo gli investimenti pianificati risulteranno fondamentali. Il secondo aspetto tecnologico dopo le reti riguarda le batterie e i sistemi di accumulo. Quando si diffondono sistemi di generazione non programmabili come il fotovoltaico, su cui si basa la maggior parte delle CER, è evidente che servano batterie sempre più evolute; su questo fronte il Paese ha compiuto scelte importanti, sono già state effettuate aste nell'ambito del capacity market per rendere disponibili sistemi di accumulo, i cosiddetti BESS (Battery Energy Storage Systems). Inoltre, è in programma da parte di Terna una gara molto rilevante, l'asta MACSE (Mercato a termine degli stoccaggi), che metterà a disposizione ulteriore capacità. Credo che rafforzando questi due ambiti, reti e accumuli, le criticità che oggi qualcuno solleva magari con un certo allarmismo, saranno sicuramente superabili.

Se ben strutturate e sostenute le CER possono diventare una piattaforma concreta per costruire un nuovo modello di comunità: più sostenibile, partecipata, connessa.

Certamente molti vedono nella CER una vera e propria piattaforma di comunità che nasce dall'autoproduzione e dalla condivisione di energia, ma che ha tutte le potenzialità per evolversi in direzioni diverse e più ampie. Un esempio è quello della mobilità elettrica che può essere integrata nei servizi offerti all'interno delle comunità stesse. Ma si può andare oltre: si può immaginare una partecipazione attiva al sistema di bilanciamento della rete, mettendo a disposizione flessibilità, accumuli e gestione intelligente dei consumi. Insomma, le CER possono diventare un modello che va oltre la semplice, se mai potesse essere definita tale, fornitura di energia elettrica ai propri membri, ma rappresentare l'inizio di un sistema comunitario più ampio e orientato alla sostenibilità.

È cresciuta una certa sensibilità da parte delle istituzioni locali relativamente alla rigenerazione urbana nelle grandi città e territoriale nelle aree interne e remote. È evidente che le CER non potranno risolvere problemi complessi come lo spopolamento o il degrado di certe periferie, ma ritiene possano dare un contributo concreto a problemi così complessi?

Un grande player come ENEL deve portare una visione di sistema, investendo anche dove i numeri non sembrano giustificare un ritorno immediato; con valori sociali, ambientali e comunitari che meritano di essere sostenuti. Le CER da questo punto di vista possono senz'altro diventare un acceleratore per quanto concerne rigenerazione urbana e territoriale. Paradossalmente realizzare oggi una comunità energetica è più semplice in aree spopolate rispetto ai grandi centri urbani, aree oggi meno abitate che potrebbero avvalersi di una serie di servizi integrati come incentivo per essere ripopolate. Si tratta di un modello che va dunque ben gestito se vogliamo possa contribuire a invertire alcune dinamiche di abbandono di territori meravigliosi quanto complessi, rendendo nuovamente attrattive zone oggi solo parzialmente abitate. Anche perché, e questo è un punto fondamentale, oggi la rete di distribuzione di ENEL arriva praticamente ovunque, quindi non ci sono limiti strutturali tali da impedire la nascita di una CER; anche

con l'obiettivo, come ha giustamente ricordato, di ridare centralità e futuro a territori che rischiano di rimanere irrimediabilmente ai margini.

Altro tema legato al rapporto tra CER e innovazione riguarda la realizzazione di piattaforme dati interoperabili in grado di dialogare tra loro.

Una tematica centrale. Per troppo tempo abbiamo operato su sistemi chiusi, poco comunicanti, ma la rapida evoluzione tecnologica - penso alla digitalizzazione spinta delle reti, alla sensoristica avanzata e oggi all'intelligenza artificiale - può finalmente favorire processi sempre più integrati e coordinati. Non è solo una questione tecnica, ma anche culturale: creare ecosistemi digitali interoperabili significa abilitare un modello di gestione partecipato, trasparente e capace di adattarsi in tempo reale alle esigenze della comunità. Più che rappresentare un supporto, la digitalizzazione è un vero e proprio elemento abilitante, fondamentale per la diffusione delle CER su larga scala. Se ci pensiamo, la tecnologia di generazione elettrica, mi riferisco al classico pannello fotovoltaico, esiste da vent'anni e ha certamente fatto passi avanti, ma non è di per sé un elemento innovativo. La vera trasformazione sta nella possibilità di raccogliere, gestire e condividere una quantità enorme di dati in tempo reale. Un cambiamento recente e potente! Ciò che oggi necessita di un'accelerazione è l'interoperabilità dei sistemi, perché è evidente che i dati saranno tanto più utili quanto più saranno accessibili, condivisi, utilizzabili da soggetti diversi - ovviamente nel rispetto della privacy e della sicurezza - e trasformati in informazioni. In quest'ottica anche l'intelligenza artificiale avrà un ruolo fondamentale per rendere i processi decisionali più ricchi di contenuti e best practice, per ottimizzare la gestione delle risorse, anticipare i fabbisogni e rendere la governance delle CER sempre più efficiente, trasparente e partecipata. Digitalizzazione e AI non sono elementi accessori ma fondamentali per rendere concreto e scalabile il modello stesso delle comunità energetiche. Il contatore è già oggi un vero e proprio computer che abbiamo dentro casa; le sue potenzialità sono enormi ma al momento ne sfruttiamo solo una piccola parte. In un futuro ormai prossimo, questi dispositivi saranno veri e propri nodi intelligenti per la gestione dei dati energetici, sia a livello domestico che aziendale. Il contatore digitale è destinato a diventare un elemento abilitante, centrale per l'evoluzione delle comunità energetiche, ma più in generale per tutto il sistema energetico distribuito.