

Il Sole

24 ORE

Fondato nel 1865

Quotidiano Politico Economico Finanziario Normativo

La sfida per le rinnovabili? Un sistema equilibrato

Lo scenario. In Italia prosegue la crescita trainata da fotovoltaico ed eolico ma resta il nodo dei costi
Ora focus sugli accumuli per garantire la sicurezza

Alessandro Marangoni

Lenergia è oggi al centro della scena economica e politica come mai dai tempi della crisi petrolifera degli anni 70 del secolo scorso. Il quadro è però completamente diverso: la transizione energetica e le energie rinnovabili sono il vero motore del cambiamento in atto. Lo spostamento nel fuel mix è stato guidato dall'avvento delle rinnovabili e solo in parte da fattori geopolitici, quali la crisi del gas seguita alla guerra in Ucraina e le connesse esigenze supply security.

In Italia prosegue la crescita delle rinnovabili elettriche, con un aumento straordinario dei progetti fotovoltaici ed eolici utility scale, grazie anche ai miglioramenti nel permitting e al calo dei costi. Nel 2024 le operazioni, sia nuovi investimenti che M&A mappe dall'Irex Annual Report 2025 di Althesys, arrivano a 1.834, +55% rispetto al 2023. La potenza arriva a 81,6 GW per un valore di 121 miliardi di euro, contro i 50,9 GW e gli 80,1 miliardi del 2023. Il fotovoltaico è primo per numero di operazioni (893), mentre l'agrivoltaico è in testa per potenza con 22,7 GW. L'eolico offshore spicca per valore dei progetti con oltre 60 miliardi di euro. Migliora il rilascio delle autorizzazioni, spinto dalle procedu-

al calo dell'inflazione, a politiche monetarie meno restrittive, alla discesa dei costi delle tecnologie. L'Italia, però non pare riesca a cogliere in pieno queste opportunità. Nel frattempo, la penetrazione delle rinnovabili sta cambiando il funzionamento dei mercati. Crescono i prezzi negativi, con le tecnologie meno flessibili spesso causa di questo fenomeno. La struttura del mercato elettrico è al centro del dibattito (sempre meno tecnico e sempre più politico), che spazia dal superamento del system marginal pricing a strumenti out the market, come i contratti per differenza (CfD), i Ppa e la recente misura dell'energy release.

L'espansione delle rinnovabili comporta, dunque, un nuovo equilibrio del sistema elettrico. Il recente backout spagnolo ha reso drammaticamente attuale un aspetto che pareva dimenticato, quasi un rischio del passato, la sicurezza del sistema. La situazione italiana è diversa, con l'adeguatezza che resta assicurata, anche grazie al capacity market, che ha permesso di mantenere operativi impianti termoelettrici di backup.

La sfida dello stoccaggio

La sfida adesso è realizzare gli accumuli, batterie e pompaggi idroelettrici, per non sprecare l'energia prodotta dalle rinnovabili, per definizione di-



Secondo l'Irex Annual Report di Althesys le operazioni mappate nel 2024 sono 1.834, il 55% in più rispetto al 2023

re semplificate: il fotovoltaico, ad esempio, passa da 3,1 a 5,2 GW. Diverso il quadro dell'eolico, dove resta un ampio divario tra potenza richiesta e autorizzata. In pratica i progetti presentati l'anno scorso coprirebbero da soli gli obiettivi del Pniec al 2030. Tutto bene, dunque? Non proprio, i prezzi di mercato dell'energia elettrica rimangono alti e il 2024 è stato un anno in chiaroscuro per le rinnovabili in Europa: forte crescita del fotovoltaico ma stallo per l'eolico onshore e soprattutto offshore.

Il nodo dei prezzi

Il livello dei prezzi, particolarmente elevati in Italia, dipende certamente dai diversi fuel mix, con l'Italia, com'è noto, sbilanciata sul gas, ma anche da differenze in altri costi. Anche le rinnovabili in Italia costano di più che in altre nazioni europee e se per l'eolico la diversa ventosità del nord Europa dipende solo da madre natura, le complessità normative e autorizzative italiane sono tutte opera dell'uomo. L'annosa vicenda delle aree idonee (nate male già nel nome), recentemente rimandate dal Tar al via in questo gioco dell'oca con Stato e Regioni, è emblematica.

Se è vero che i costi di generazione fotovoltaica ed eolica in Europa sono scesi nel 2024 (LCOE medio -17% per il fotovoltaico utility scale a terra e -4,8% per l'eolico a terra), l'Italia rimane la nazione con i costi più elevati: eolico 89,4 €/MWh contro i 65,6 medi europei; fotovoltaico utility scale: 68,2 €/MWh nel sud Italia contro 63,6 medio europeo (fonte Irex, Althesys).

Nel complesso sono migliorate le condizioni per gli investimenti, grazie

scontinue, e garantire la sicurezza del sistema. Finora sono state installate soprattutto batterie di piccola taglia, accoppiate con il fotovoltaico residenziale, spinte negli anni scorsi dalle agevolazioni fiscali. L'Italia sta ora introducendo uno strumento innovativo per l'Europa, il Macse (Meccanismo di approvvigionamento di capacità di stoccaggio elettrico) allo scopo di promuovere gli accumuli di grande taglia. Sono destinati soprattutto al time-shifting, cioè ad immagazzinare l'energia prodotta in eccesso rispetto alla domanda quando le rinnovabili sono al picco (ad esempio, il solare nelle ore centrali della giornata), per restituirla quando cala la loro produzione (il solare alla notte).

Per garantire un sistema efficiente, rinnovabili e accumuli devono però crescere insieme in modo coordinato, bilanciando benefici e costi in un'ottica di ottimizzazione. Ugualmente sarà necessario continuare ad investire nelle infrastrutture di rete, dato che la disponibilità delle risorse primarie (sole e vento) non sempre è localizzata vicino alle zone di consumo. Tutti interventi che forse sono mancati in Spagna. In parallelo, il Pniec rilancia il nucleare con 8 GW al 2050 tramite SMR e AMR: uno scenario potenzialmente interessante per garantire l'adeguatezza di lungo termine ma con sfide aperte sulla flessibilità, l'integrazione con le rinnovabili e la sostenibilità economica. Nel complesso, una transizione molto sfidante, che deve trovare un equilibrio non facile tra competitività economica, sostenibilità ambientale e sicurezza degli approvvigionamenti. Serve una strategia di lungo periodo, che guardi lontano e all'innovazione tecnologica ma che al contempo non perda di vista il presente, condizionato da costi del sistema energetico italiano che penalizza tutti, produttori e consumatori.

© RIPRODUZIONE RISERVATA