



Si chiamano storage le gigantesche batterie che dovrebbero accumulare l'energia prodotta in eccesso dalle fonti rinnovabili e che la rete elettrica non riesce ad accogliere

Corsa a stoccare energia fioriscono esperimenti e investimenti in impianti

SI PREVEDE UNA SENSIBILE RIDUZIONE DEL COSTO DEL COSIDDETTO "STORAGE". SENZA AZIONI DI ACCUMULO NEGLI ULTIMI TRE ANNI L'ITALIA HA DISPERSO 1600 GWH, PARI A 130 MILIONI. CONTINUANDO COSÌ NEL DECENNIO 2010-2020 SI ARRIVEREBBE A 1 MILIARDO

Vito de Ceglia

Milano

C'è molta energia in eccesso che potrebbe essere conservata, messa da parte per non essere dispersa, e poi riutilizzata in rete nei momenti di maggiore richiesta, quando in genere viene pagata di più. E' questo il sogno di chi produce energia rinnovabile, la cui dirompente diffusione ha portato con sé tanti vantaggi, primo fra tutti la riduzione delle emissioni inquinanti, ma anche qualche inconveniente: la rete elettrica tradizionale non è, infatti, stata pensata per accogliere le grandi quantità di energie generate attualmente dalle fonti pulite. Ecco, quindi, che ritorna di moda il tema degli accumuli di energia per gestire al meglio gli sbalzi di produzione

di solare ed eolico: il cosiddetto *storage*, ossia delle gigantesche mega batterie che dovrebbero accumulare questa energia prodotta in eccesso.

Ma, al momento, l'uso dei sistemi di accumulo per le grandi reti è limitato dai costi eccessivi. E' questo uno dei problemi, il più importante, che di fatto potrebbe ostacolare nel prossimo futuro la definitiva consacrazione dell'energia green: senza lo "storage", riporta uno studio di Business Integration Partners, negli ultimi tre anni l'Italia ha disperso 1600 GWh, pari a 130 milioni di euro. Continuando così, nel decennio 2010-2020 il nostro Paese potrebbe disperdere oltre un miliardo di euro, nonostante gli incentivi spesi per le rinnovabili, pari a 7 miliardi di euro.

Nasce da qui l'esigenza di sperimentare l'uso di sistemi di accumulo, le batterie agli ioni di litio di dimensioni da rete elettrica, in particolare Italia dove — stando agli ultimi dati ufficiali di Terna e Gse — il 24%, cioè circa un quarto, dell'energia elettrica consumata nel 2011 è stata prodotta dalle fonti green. L'anno precedente aveva visto

le rinnovabili fermarsi al 22% della produzione totale e la gran parte dei due punti percentuali di differenza 2010-11 deriva dal boom del fotovoltaico, passato da una potenza installata di 3.470 MW nel 2010 ai 12.773 MW del 2011. Crescono anche le bioenergie, l'eolico e l'idroelettrico (quest'ultimo solo come potenza installata, perché scende come produzione totale nel corso del 2011 rispetto all'anno precedente), mentre resta invariata la potenza geotermica (la produzione di elettricità cresce leggermente di circa 280 MW). Considerando che il grosso del fotovoltaico italiano è stato installato proprio durante il 2011, è lecito aspettarsi dati ancora migliori per il 2012.

Per la competitività delle rinnovabili, qualche buona notizia arriva però dall'ultimo report di McKinsey — "Battery technology charges ahead" — il quale prevede che i costi dei sistemi di accumulo crolleranno del 74% da qui al 2025. In sostanza, si stima, che dagli attuali 600 dollari per kWh, si passerà a 200 dollari per kWh nel 2020 fino a 160 dollari per kWh nel 2025. Tre i fatto-

ri chiave che saranno determinanti per la diminuzione del costo: le economie di scala e i miglioramenti dei cicli produttivi (che influiranno per circa un terzo della potenziale riduzione di costo al 2025), la discesa dei prezzi di materiali e componenti (25%) e gli avanzamenti tecnologici nei catodi, anodi ed elettroliti che potrebbero aumentare la capacità di immagazzinamento delle batterie dell'80-110% entro il 2020-2025 (40-45% della riduzione di costo). Un cammino che sembra segnato anche secondo Daiwa Capital Markets, che nel suo report prevede che il mercato degli accumuli energetici arrivi a 100 miliardi di dollari nel 2020, dai 44 del 2010.

Se ne sono accorti negli Stati Uniti, dove la California Public Utilities ha cominciato a porre come condizione la presenza di sistemi di "energy storage" per autorizzare l'acquisto di energia da impianti fotovoltaici ed evitare scompensi nella rete. Ed è per questo che Terna, dopo essere riuscita ad ottenere nel 2011 il via libera normativo alla gestione di impianti d'accumulo, ha messo nel suo piano più di un miliardo di investimento nel settore entro il 2016. Un'opportunità che non è passata inosservata. In prima fila, si è posizionato il colosso giapponese Nec, che sta valutando l'investimento in Italia (in Campania e in Puglia) nel settore energy storage con cui servire tutto il mercato europeo. I primi passi della società nipponica sono stati prima la firma con il governo italiano di un protocollo per valutare l'investimento, poi la partecipazione ad una gara dell'Enel per il più importante sistema di storage in Italia (in Calabria), vinta.

Anche se, è giusto sottolinearlo, nel nostro Paese siamo ancora piuttosto distanti da questa evoluzione. A livello di grandi accumuli infatti, l'unica strada praticata al momento è quella dei pompaggi negli impianti idroelettrici. Attualmen-

te però sono pesantemente sottoutilizzati, gli impianti sono quasi tutti (7.481 MW su un totale di 7.659 MW, dati 2010) controllati da Enel e in gran parte lontani dalle aree di maggior produzione da eolico e fotovoltaico (su 22, ben 15 sono al Nord, 7 nel Sud e nelle isole e nessuno al Centro). Qualcosa potrebbe cambiare con il piano di Terna per realizzare accumuli a batterie per 130 MW da collocare nelle zone più critiche della rete. A fare la parte del leone in questa sperimentazione dovrebbe essere il principale gruppo italiano delle batterie, cioè Fiamm.

Se a beneficiare della crescita dei sistemi d'accumulo sarà la competitività delle rinnovabili, a rimetterci — assieme ai petrolieri — troviamo invece le compagnie elettriche tradizionali che — spiega McKinsey — vedranno ridursi in proporzione i loro asset, in particolare quelli ad alta intensità di capitale e a lunga vita utile.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Terna, dopo aver ottenuto nel 2011 il via libera alla gestione di impianti d'accumulo, ha messo nel suo piano più di un miliardo di investimento entro il 2016