

## ENERGIE RINNOVABILI ED EFFICIENZA

### LA REMUNERAZIONE DELLA MANCATA PRODUZIONE EOLICA

#### RIFERIMENTI NORMATIVI

- [Delibera 195/2019/R/efr](#)
- [DCO 550/2018/R/efr](#)
- [Delibera ARG/elt 5/10](#)

#### ARTICOLI CORRELATI

- [Nuove remunerazioni per le rinnovabili che offrono servizi](#) (Newsletter 226-227)

*La nuova formulazione dell'indice di affidabilità - che premia gli operatori più virtuosi rispetto alle richieste di Terna - corregge - anche retroattivamente dal 2017 e in modo automatico per tutti i produttori - la distorsione che penalizzava gli operatori che effettuavano correttamente azzeramenti totali della produzione. Un bilanciamento di premialità e disincentivi che tenta di riprodurre l'MSD.*

La potenza eolica installata in Italia è pari a circa 10 GW, con una crescita negli ultimi 7 anni di 2 GW. Numeri che sono destinati a raddoppiare entro il 2030 per rispettare gli obiettivi previsti dall'Unione Europea. Sei regioni meridionali detengono il 91% della potenza totale installata, con il primato della Puglia con 2,5 GW (25% del totale); una quantità di impianti superiore alle esigenze della zona. Tuttavia, il trasporto di energia eolica verso regioni settentrionali non è sempre possibile a causa del rischio di sovraccarico del sistema. La rete di trasmissione elettrica non è capillare in tutte le regioni, e più impianti eolici spesso insistono su uno stesso ramo di rete, aumentando i rischi di congestione.

Come soluzione di lungo periodo, l'orientamento di Terna è quello di connettere le regioni del Sud Italia al resto del paese con la costruzione di nuove linee di trasmissione, limitando così i sovraccarichi del sistema. Nel breve invece, il mercato del dispacciamento (MSD) è stato aperto alle fonti non programmabili dal 2018 ma limitatamente ad alcuni progetti pilota rivolti alle unità di produzione rilevanti (UPR) e ad aggregati di unità non rilevanti (UVAM), con abilitazione facoltativa alla fornitura di un sottoinsieme di servizi ancillari. In attesa del completamento del processo di integrazione delle fonti rinnovabili nel MSD, Terna risolve i casi di eccesso di produzione eolica ricorrendo a ordini di limitazione alla produzione, remunerando il servizio come definito da ARERA.

I produttori eolici che hanno ricevuto ordini di limitazione della produzione hanno diritto alla remunerazione della Mancata Produzione Eolica (MPE) tenuto conto di un indice di affidabilità *IA* (Delibera ARG/elt 5/10, Newsletter 226-227). La MPE viene stimata dal GSE sulla base di simulazioni. Viene stimata l'energia elettrica producibile da unità di produzione eoliche di riferimento (ossia con posizione geografica strategica e strumenti di rilevazione già installati) considerando l'intensità e la direzione del vento presenti al momento. L'indice di Affidabilità (*IA*) misura la capacità dell'operatore di rispondere correttamente agli ordini di limitazione di Terna. È dato dal rapporto tra somme delle riduzioni richieste e la somma delle riduzioni effettive per gli ultimi 10 ordini. Varia quindi tra 0 nel caso di mancato rispetto di tutti gli ordini e 1 nel caso opposto, dove l'ordine è considerato rispettato quando l'energia effettivamente immessa, come misurata, è pari a quella limite comunicata da Terna. La remunerazione per i produttori eolici è dunque pari alla MPE moltiplicata per il prezzo di valorizzazione dell'energia elettrica in ciascuna zona, come definito dal mercato MGP e tarata sull'indice *IA*.

Riduzioni superiori a quelle richieste vengono remunerate e non riducono l'indice di affidabilità: è il caso classico in cui Terna richiede una riduzione dell'immissione ma l'operatore per semplicità (o perché tecnicamente non sono gestibili riduzioni parziali) azzerava totalmente la produzione. In questo caso l'operatore non è penalizzato, e l'ordine è considerato correttamente eseguito.

Per promuovere la tempestività, le deviazioni dagli ordini di Terna che avvengono nella prima mezz'ora vengono invece particolarmente penalizzate: la riduzione dell'*IA* in questo caso è amplificata, aumentando artificialmente la potenza effettivamente immessa per 150. In altre parole, deviazioni anche minime rispetto agli ordini di Terna se effettuate nella prima mezz'ora portano rapidamente l'*IA* di quell'ordine vicino a zero. Terna valuta infatti particolarmente lesivi i ritardi nel tempo di esecuzione.

Durante il 2018, alcuni produttori hanno segnalato alcuni effetti distorsivi nella formulazione originaria dell'indice *IA*. Infatti, con l'aumentare degli ordini di azzeramento della produzione, ci si è resi conto, che l'ordine di azzeramento, anche se correttamente eseguito, non veniva correttamente riflesso dall'indice *IA*. Infatti potevano capitare due paradossi:

#### TAG

regulation, renewable electricity source

- qualsiasi ordine di azzeramento correttamente rispettato, non contribuiva a migliorare l'indice *IA*, aggiungendo un valore nullo sia alla somma delle richieste di riduzione che alla somma delle riduzioni effettive
- in caso di 10 ordini consecutivi di azzeramento correttamente eseguiti, l'indice restituiva 0 (o meglio non avrebbe avuto risultato essendo pari a 0/0).

Nel 2018 l'Autorità ha dunque avviato un iter di consultazione per la revisione dell'indice (DCO 550/2018), ipotizzando due correzioni: una con effetto retroattivo per il 2017 e il 2018, l'altra con entrata in vigore successivamente (*Newsletter* 226-227).

La soluzione trovata (Delibera 195/2019) prevede invece l'applicazione di un singola formula valida dal 2017: gli ordini di riduzione totale della produzione sono infatti stati infrequenti prima di questa data, mentre dal 2017 a oggi l'indice *IA* deve essere ricalcolato e le relative remunerazioni conguagliate entro fine 2019. I ricalcoli saranno effettuati da Terna e il GSE senza che i produttori debbano presentare richiesta.

Nella nuova formulazione, non è stata accolta la proposta portata avanti dagli operatori in fase di consultazione di ridurre il numero di ordini, che rientrano nel calcolo dell'indice, da 10 a 5, in modo da permettere agli errori saltuari di uscire velocemente dalla media mobile. Tale riduzione avrebbe permesso un più rapido scorrimento della media mobile, consentendo agli errori saltuari una minore permanenza nel calcolo dell'indice *IA*.

Pertanto, l'indice è pari sempre a 1 nel caso di ordini di disconnessione dalla rete eseguiti in maniera automatica tramite apparati difesa e monitoraggio (UPDM) e senza intervento attivo del produttore. Negli altri casi, l'indice *IA* riprende la formula originale, ossia è posto pari al rapporto tra le riduzioni richieste da Terna e quelle effettive. Questo rapporto viene però moltiplicato per un fattore che consente di tenere conto degli ordini di riduzione diversi da zero della produzione correttamente eseguiti, aumentando l'indice *IA* di conseguenza. Inoltre, scorpora la quota di ordini di riduzione a 0 correttamente eseguiti che invece vengono sommati successivamente. Dunque, la nuova formulazione risolve le precedenti criticità e riflette in misura maggiore l'affidabilità del produttore di energia eolica. Infatti, a differenza dell'originale, questa formula premia il produttore anche quando l'ordine impartito è uguale a zero e rispettato.