

Mercato della Capacità - Criteri per la definizione di curve di domanda per Area, lineari a tratti, funzione di specifici valori di LOLE

Premessa

Nel mese di novembre 2016 Terna ha consultato le regole di funzionamento (nella fase di prima e di piena attuazione) del mercato della Capacità (nel prosieguo CM), adottate ai sensi del decreto legislativo n. 379/03, in conformità ai criteri e alle condizioni definite dall’Autorità per l’energia elettrica il gas ed il sistema idrico (nel seguito: l’Autorità) con delibera ARG/elt 98/11, così come modificata dalla Delibera 375/2013/R/EEL, e ai più recenti indirizzi del Ministero dello sviluppo economico del 27 ottobre 2016. Nelle risposte alle consultazioni diversi operatori hanno chiesto una consultazione specifica sulla curva di domanda del CM evidenziando anche l’esigenza di una semplificazione della metodologia di costruzione della medesima curva.

Il presente documento, ad integrazione delle precedenti consultazioni, illustra una proposta di semplificazione della metodologia per la costruzione delle curve di domanda per Area del CM.

Il documento è strutturato come segue: nella prima parte si illustrano i razionali sottostanti alla definizione delle coordinate dei punti su cui è costruita la curva di domanda mentre, nella seconda parte, si descrive la metodologia per la costruzione delle curve per Area, dati specifici valori di adeguatezza a livello nazionale, che saranno definiti in sede di approvazione della disciplina del CM a cura del Ministro dello sviluppo economico.

1. Criteri generali

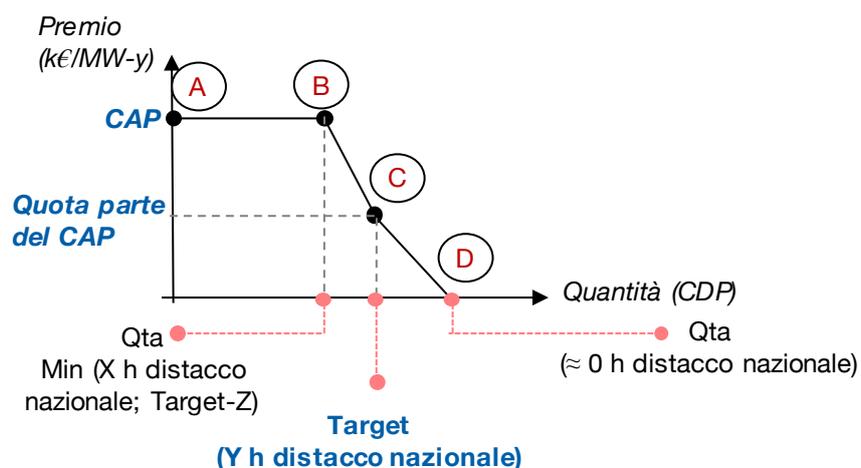
Il mercato della capacità deve rispondere a molteplici obiettivi. In particolare, nelle Linee Guida sugli Aiuti di Stato¹, la Commissione UE ha affermato che i CM devono essere introdotti per fronteggiare efficacemente problemi di adeguatezza che nessun’altra misura alternativa è in grado di risolvere. Con particolare riferimento alla definizione del fabbisogno di capacità, la Commissione ha esplicitato che la misura deve essere disegnata in maniera tale che, in caso di eccesso di offerta, il prezzo pagato per la disponibilità di capacità tenda automaticamente a zero.

¹ Comunicazione 2014/C 200/01, avente ad oggetto “Guidelines on State aid for environmental protection and energy 2014-2020”.

Tutto ciò considerato, si propone di costruire le curve di domanda per ciascuna Area come interpolazione lineare di quattro punti. Per la comprensione della metodologia proposta è utile ricordare che la curva di domanda rappresenta il prezzo unitario (Premio) che il sistema (Terna) è disposto a pagare per differenti livelli di capacità contrattualizzata. A ciascun livello di capacità corrisponde un certo livello di adeguatezza, misurato come probabilità di disconnessione del carico dovuta a carenza di risorse o di capacità di transito in termini di ore/anno (LOLE). Dunque, la curva pone in relazione livelli di adeguatezza del sistema elettrico e Premi, espressi in €/MW-anno, da riconoscere alle risorse selezionate attraverso il meccanismo competitivo. Maggiore è la capacità contrattualizzata, minore è la probabilità di disconnessione della domanda e minore è la disponibilità a pagare al margine per un MW aggiuntivo.

Si descrive nel seguito la determinazione delle coordinate di ciascun punto.

Figura 1 - Curva di domanda per Area funzione di specifici valori di LOLE nazionale



Z è definito in funzione della perdita di uno o più gruppi di generazione

1.1. Determinazione del punto A

Il punto A (si veda la figura 1) indica il valore massimo del Premio riconoscibile alla capacità contrattualizzata, che sarà determinato dall'Autorità ai sensi dell'articolo 12 della deliberazione 98/11. Come indicato dall'Autorità nel documento di consultazione 713/2016, la fissazione di un valore massimo è funzionale a tutelare il consumatore finale rispetto a eventuali fenomeni di esercizio di potere di mercato da parte dei partecipanti al mercato della capacità, che potrebbero assumere maggior rilievo nella fase di avvio del CM, laddove gli orizzonti temporali di

pianificazione ridotti rischiano di condizionare la possibilità di un'effettiva presenza di risorse nuove entranti. Al tempo stesso tale premio dovrà permettere – in particolare laddove l'orizzonte temporale delle aste risulti coerente con la possibilità di rendere disponibili sul mercato nuove risorse - la copertura dei costi fissi delle stesse se la rendita inframarginale percepita dai mercati spot risultasse effettivamente pregiudicata da un prezzo di esercizio (strike) commisurato ai costi variabili di generazione.

1.2. Determinazione del punto D

Con riferimento al **punto D**, l'**ascissa** di tale punto, in ciascuna curva di domanda per Area, è pari alla capacità che consente di avere un LOLE nazionale prossimo allo zero. Pertanto, il Premio associato a tale punto, ossia l'**ordinata del punto D**, è posto pari a zero, in linea con quanto espresso dalla Linee Guida EU sugli Aiuti di Stato, in base alle quali il premio di capacità deve essere nullo in assenza di ore di distacco di carico.

1.3. Determinazione del punto C

Il punto centrale della costruzione della curva di domanda è rappresentato dal punto C che individua il valore di capacità da contrattualizzare per ottenere il grado di adeguatezza considerato normale (*adeguatezza standard*).

Dunque, la determinazione del punto C richiede, in primo luogo, l'individuazione dello standard di adeguatezza a livello nazionale, definito in funzione del *LOLE* nazionale. A partire dal valore del *LOLE nazionale* si determina per ciascuna Area, mediante analisi di adeguatezza, la quantità di capacità che consente di avere un LOLE nazionale pari a tale standard di adeguatezza. In tal modo si definisce l'**ascissa del punto C**, rappresentata in Figura 1 come *target di capacità*.

Il Premio associato al target di capacità dovrà essere fissato ad un livello intermedio tra quello del punto A e quello del punto C, tenendo eventualmente conto anche dei costi fissi evitabili della capacità esistente.

1.4. Determinazione del punto B

L'**ascissa del punto B** di ciascuna curva di domanda è pari alla capacità che, in ciascuna Area, consente di avere un LOLE nazionale pari a un numero di ore, X, maggiore di quelle associate al punto C. Inoltre, nel definire l'ordinata di tale punto, si considererà il vincolo che lo scostamento

tra la *capacità target* (ascissa punto C) e la capacità individuata in corrispondenza del LOLE nazionale pari a X ore, sia non inferiore a un quantitativo di capacità definito in funzione della perdita di uno o più gruppi di generazione (parametro Z).

L'**ordinata del punto B** è pari al *price-cap* definito dall'Autorità.

2. Metodologia per la definizione delle curve di domanda per Aree

Come già anticipato, la configurazione zonale del sistema elettrico italiano implica la necessità di determinare curve di domanda per Aree mediante simulazioni di adeguatezza: in corrispondenza di ogni punto di ancoraggio della curva di domanda (punti B, C, e D), sono identificati i valori di Capacità disponibile in probabilità (CDP) necessaria, in ciascuna Area, per rispettare un predefinito valore di LOLE nazionale. Tali valutazioni di adeguatezza sono condotte tramite lo svolgimento di simulazioni multi-area attraverso un modello per l'affidabilità del sistema elettrico italiano: allo scopo di simulare una serie di eventi possibili sulla base di determinate probabilità di occorrenza, si utilizzano simulazioni con un approccio di tipo Monte Carlo in cui si analizzano diverse condizioni di carico, generazione disponibile e capacità di transito tra le aree adiacenti. Per ciascun anno, la simulazione analizza un numero statisticamente elevato di situazioni, che sono aggregate al fine di ottenere risultati annuali.