

# Modello CAST (CApacity Strategic Tool)

## Modello strategico per la simulazione del *capacity market* italiano

Il *capacity market*, con il via libera della Commissione Europea, potrebbe essere a un punto di svolta, dopo una lunga fase di stallo.

Le prime aste sono attese entro il secondo trimestre 2017, per una *delivery* che potrebbe riguardare già la seconda metà dell'anno.

Il modello CAST mira a supportare la partecipazione degli operatori alle aste del *capacity market* italiano, nella fase di definizione delle strategie di offerta e di valutazione delle opportunità e rischi connessi al meccanismo.

Il modello CAST permette di:

- eseguire una simulazione esplicita delle aste del *capacity market*
  - simulando la curva di domanda e di offerta di capacità
  - stimando l'equilibrio in esito all'asta
- stimare le potenziali ricadute sulle altre fasi del mercato
- discutere i rischi attesi in base a opportune *assumption* sulle variabili chiave.

I vantaggi del modello CAST:

- facilità d'uso e immediatezza
- solidità garantita dal modello strutturale **elfo<sup>+</sup>** e dal *database* REF-E
- affidabilità nella preparazione della strategia di offerta all'asta e nella valutazione delle opportunità e rischi connessi alla partecipazione

# Gli step del modello CAST

## 1) Costruzione della curva di domanda di adeguatezza

- basata sull'utilizzo del modello strutturale di REF-E, **elfo<sup>+</sup>**
- dipendente dallo scenario di mercato e dai suoi principali *driver* (domanda di mercato, generazione RES, importazione netta da estero)

## 2) Costruzione della curva di offerta di capacità

- sulla base del *database* REF-E relativo agli impianti di produzione (anagrafica, caratteristiche tecniche, costi fissi operativi e variabili di produzione, flessibilità, tassi di disponibilità)
- dipendente da strategie degli operatori personalizzabili: quota di capacità offerta sulle aste, premio richiesto, quota richiesta a copertura dei costi fissi

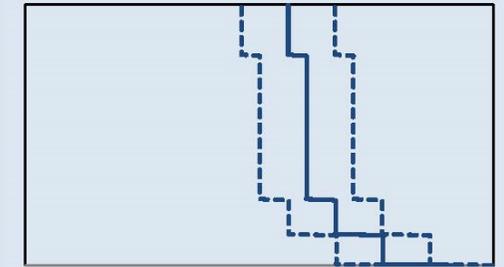
## 3) Stima dell'equilibrio

- a livello zonale
- in termini di premio di equilibrio e capacità approvvigionata/esclusa
- esito per impianti, tecnologie, operatori e sistema

## 4) Analisi di sensitività

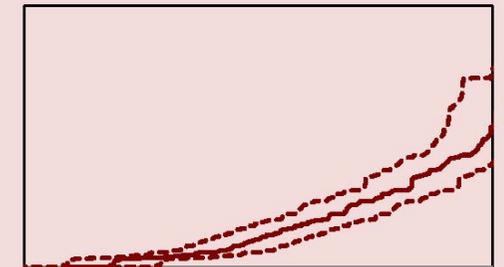
- sui principali *driver* di scenario, per stimare lo spostamento della curva di domanda
- sulle strategie degli operatori, per stimare l'effetto sulla curva di offerta

**CURVA DI DOMANDA DI CAPACITÀ**  
(asse orizzontale: GW, asse verticale: Euro/MW/anno)



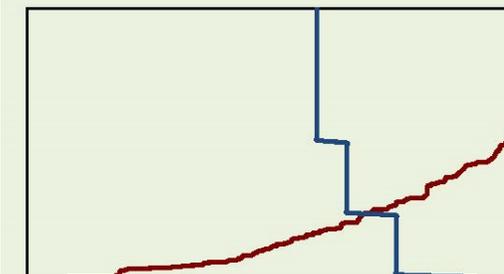
Fonte: simulazioni REF-E con CAST

**CURVA DI OFFERTA DI CAPACITÀ**  
(asse orizzontale: GW, asse verticale: Euro/MW/anno)



Fonte: simulazioni REF-E con CAST

**EQUILIBRIO DELL'ASTA DI CAPACITÀ**  
(asse orizzontale: GW, asse verticale: Euro/MW/anno)



Fonte: simulazioni REF-E con CAST

ref4e è disponibile a supportare gli operatori attraverso:

- ❑ la fornitura completa di modelli e training
- ❑ servizi periodici di previsione dei risultati delle aste sulla base di scenari *benchmark*
- ❑ studi di mercato su scenari customizzati
- ❑ corsi di formazione sulla disciplina del *capacity market* e i conseguenti impatti sui mercati

Per maggiori informazioni contattare:

Ing. Virginia Canazza

[virginia.canazza@ref-e.com](mailto:virginia.canazza@ref-e.com)

Tel. +39 02 43441030

Seguici su [www.ref-e.com](http://www.ref-e.com)