

Comprendere i mercati e i prezzi elettrici per valutare investimenti e definire strategie

La complessità dei mercati elettrici richiede oggi una visione dell'intero sistema energetico, della sua struttura, dei suoi meccanismi di funzionamento e del quadro economico, nonché una profonda conoscenza dello sviluppo delle nuove tecnologie.

Le analisi sulle prospettive di medio e lungo periodo del mercato elettrico italiano, con l'approfondimento degli aspetti di policy, della regolazione e le loro possibili evoluzioni, costituiscono NET New Electricity Trends.

È necessario un modello solido, basato su un approccio scientifico e su test operativi, per garantire una visione sul futuro affidabile.

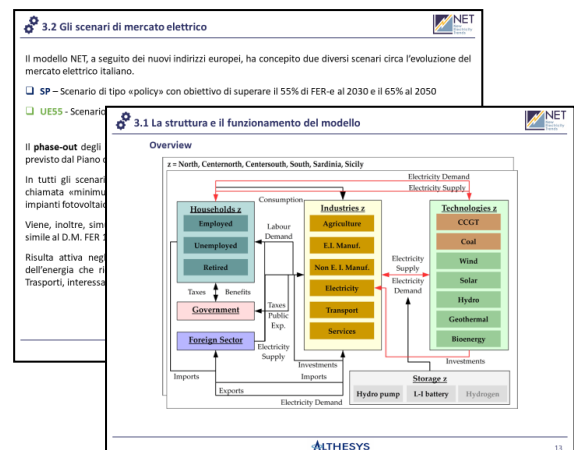
Il modello NET risponde a queste esigenze, considerando una serie di fattori: l'impatto delle energie rinnovabili, la progettazione del mercato e della rete, il fuel mix, i sistemi di stoccaggio, i veicoli elettrici e la rivoluzione digitale per il presente e per gli anni a venire.

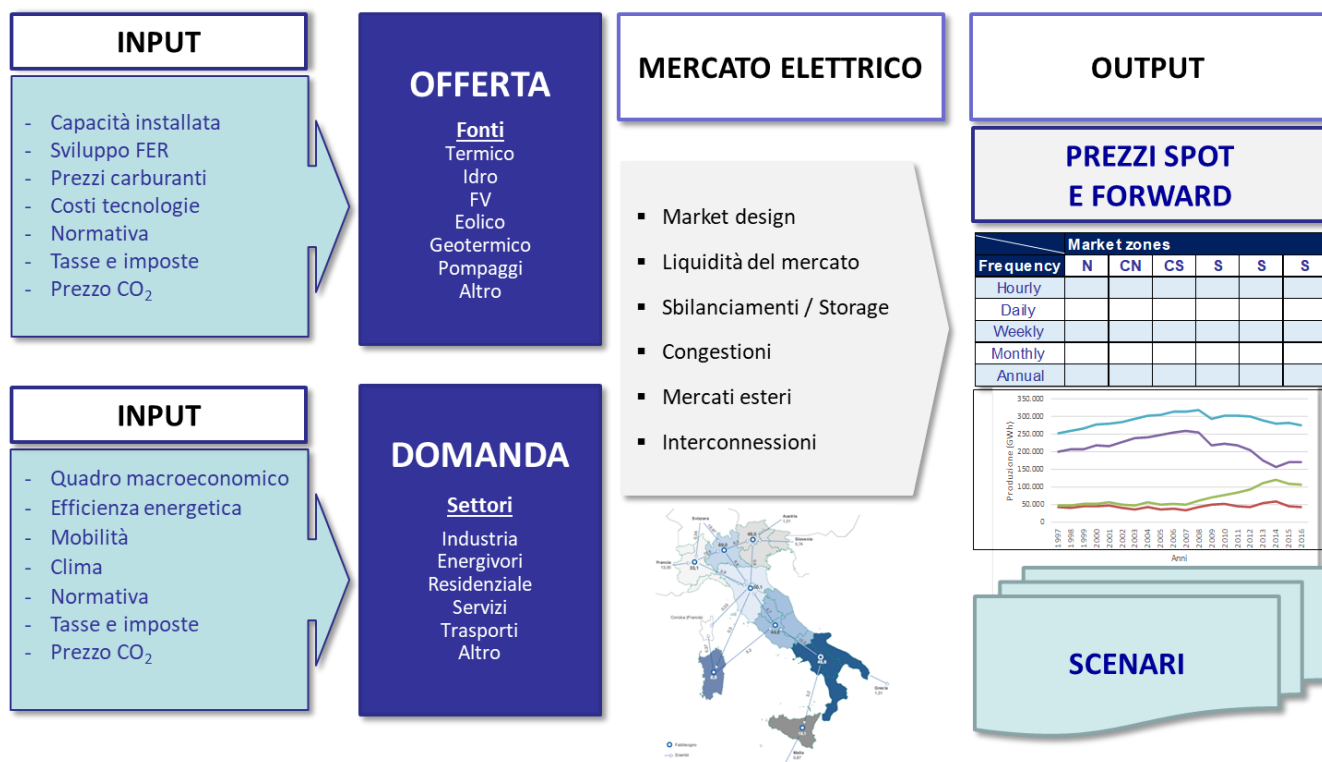
Le possibili applicazioni

I risultati possono essere impiegati per disegnare le strategie aziendali, per la pianificazione finanziaria degli investimenti in nuovi impianti o nel revamping di capacità esistente, per valutare acquisizioni e per entrare nel mercato.

NET supporta la valutazione della redditività, delle tecnologie e dei costi, potendo anche fornire analisi e previsioni per specifiche esigenze del Cliente.

NET supporta operatori e investitori nel definire strategie per creare valore





Un modello scientifico, avanzato e innovativo per cogliere le dinamiche di mercato

Valutare gli scenari di prezzo sulla base del quadro attuale, delle tendenze in atto e delle possibili riforme del mercato elettrico. Questo è l'obiettivo del servizio che Althesys mette a disposizione dei propri Clienti.

Le elaborazioni si basano su un modello proprietario sviluppato con una metodologia avanzata in collaborazione con l'Università di Pisa e l'Università di Napoli Federico II.



UNIVERSITÀ DI PISA

NET è un modello dinamico di macro-simulazione integrato, al contempo top-down e bottom-up, per il mercato elettrico italiano con un orizzonte fino al medio-lungo termine.

NET replica il funzionamento del mercato, usando un ampio set di variabili, algoritmi ed effetti di feedback. È concepito per considerare gli attuali fattori chiave del mercato e le possibili modifiche future.

Lo strumento è fondamentale anche per creare scenari e valutare l'impatto di diversi fattori: finanziari, economici, tecnologici e normativi.

Uno strumento flessibile per supportare gli operatori: prezzi MPG, catturati per tecnologia, un modello finanziario per PV e BESS

Gli input

NET elabora una consistente mole di dati per fornire l'evoluzione futura del profilo orario della domanda zonale, basandosi su assunzioni macro-economiche e tecnologiche. Considera la crescita per settore economico, la penetrazione delle varie tecnologie, l'effetto dell'efficienza energetica, la tassazione ambientale. La struttura dell'offerta, differenziata per zone geografiche e virtuali, è determinata dalla capacità per fonte, dai prezzi dei combustibili e del carbonio e dai vincoli di rete. Lo sviluppo della capacità flessibile e delle reti di trasmissione è in linea con le più aggiornate strategie governative e del TSO.

Il modello considera l'attuale MGP, fondato sul System Marginal Pricing, valutando gli effetti sui prezzi della liquidità del mercato, delle congestioni per vincoli di rete, degli scambi con l'estero.

La flessibilità di NET consente di confrontarsi con le complessità del mercato, in rapida evoluzione, elaborando anche scenari sulla base di specifiche richieste e dando così più valore agli utenti in varie applicazioni.

Gli output

NET fornisce le **previsioni dei prezzi medi** mensili su MGP per ciascuna **ora** e per ogni **zona**, oltre che del Prezzo Unico Nazionale (PUN). Le curve di prezzo, fornite in formato MS Excel®, comprendono anche i **prezzi catturati per tecnologia**.

Il servizio base in abbonamento offre un rapporto trimestrale, con la previsione a cinque anni, mentre annualmente vengono fornite le valutazioni di lungo termine.

Le **proiezioni fino a 25 anni** danno una visione dell'andamento del mercato a lungo termine, anche per valutare l'impatto di possibili riforme, del progresso delle tecnologie, dello stato della capacità flessibile e delle reti.

NET ha inoltre sviluppato un **modello finanziario per la valutazione degli investimenti** in impianti fotovoltaici. Lo strumento, in formato MS Excel® e personalizzabile, offre tutti gli elementi, tecnici, economici e finanziari per stimare la redditività con i principali indicatori in uso tra gli operatori e gli investitori.

È disponibile anche un **modulo per valutare gli accumuli**, sia stand alone che accoppiati a impianti di generazione elettrica.