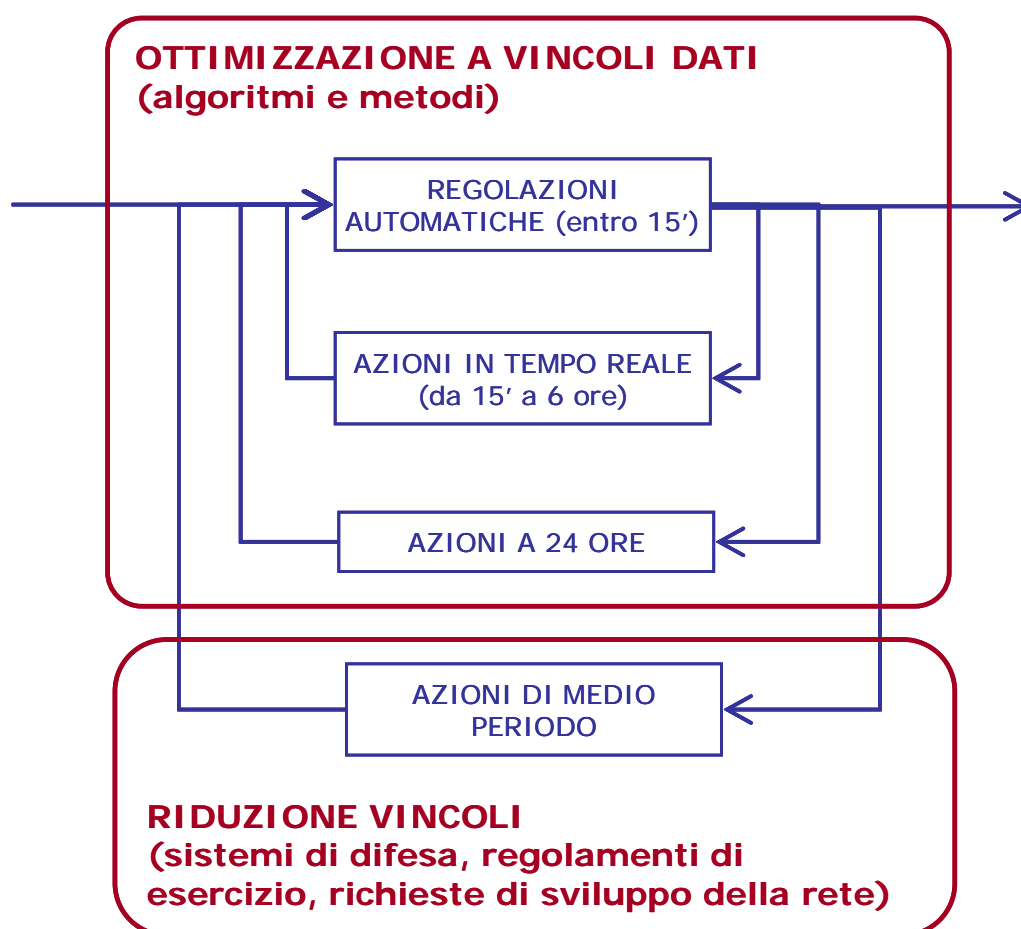


Azioni finalizzate alla riduzione dei volumi nell'approvvigionamento delle risorse per il servizio di dispacciamento

Le azioni finalizzate alla riduzione dei volumi nell'approvvigionamento delle risorse per il servizio di dispacciamento che Terna deve avviare per avere accesso ai premi previsti nell'ambito della presente deliberazione sono classificabili in due categorie:

- azioni per l'ottimizzazione del sistema a vincoli dati;
- azioni per la riduzione dei vincoli di sistema

tra loro interdipendenti secondo lo schema rappresentato nella successiva illustrazione.



Di seguito l'elenco delle azioni che Terna deve avviare per avere accesso ai premi previsti nell'ambito della presente deliberazione con riferimento a ciascuna delle due summenzionate categorie.

Ottimizzazione del sistema a vincoli dati

Le azioni che Terna deve avviare per avere accesso ai premi previsti nell'ambito della presente deliberazione e relative alla categoria di azioni per l'ottimizzazione del sistema a vincoli dati sono le seguenti:

- Ottimizzazione della riserva secondaria e del suo utilizzo mediante:
 - adeguamento della capacità acquistata attraverso la massimizzazione delle prestazioni degli impianti nella fornitura di regolazione secondaria attraverso verifiche/prove puntuali da remoto e sul campo in accordo a quanto previsto dall'aggiornamento del Codice di rete "Regolazione primaria e secondaria della frequenza" per allineamento agli standard tecnici previsti dall'UCTE ;
 - ottimizzazione dell'utilizzo attraverso sistemi/algoritmi di regolazione più efficaci;
 - ottimizzazione economica dell'utilizzo della regolazione secondaria, attraverso un sistema di *Advanced Generation Control* (AGC);
 - sviluppo di metodologie e strumenti predittivi per la gestione coordinata del bilanciamento e della regolazione secondaria con azioni di bilanciamento più frequenti e di minore entità.
- Ottimizzazione dell'approvvigionamento della riserva terziaria mediante:
 - ottimizzazione del profilo di approvvigionamento della riserva su base oraria. In particolare, nel breve termine, attraverso l'introduzione di un metodo di approvvigionamento della riserva terziaria di sostituzione maggiormente flessibile, in quanto basato su considerazioni di adeguatezza ora per ora e non soltanto relative alle ore di punta;
 - introduzione, nel medio termine, di una programmazione *rolling* su finestre mobili di 6 ore, con integrazione *ex-ante ex-post*, al fine di gestire gli avviamenti con il minimo anticipo.
- Gestione delle congestioni ed ottimizzazione del bilanciamento in tempo reale mediante l'utilizzo di strumenti di *Optimal Power Flow* in tempo reale, con azioni di bilanciamento ogni 15'.
- Gestione dello stoccaggio strategico mediante:
 - gestione ottimizzata dei vincoli interorari di energia sulle UP di produzione e pompaggio strategiche;

- ottimizzazione dell'utilizzo della riserva di energia prestata dai gruppi.

Riduzione dei vincoli

Le azioni che Terna deve avviare per avere accesso ai premi previsti nell'ambito della presente deliberazione e relative alla categoria di azioni per la riduzione dei vincoli di sistema sono le seguenti:

- Ottimizzazione dei sistemi di difesa mediante distacco automatico del carico, in particolare per la gestione della sezione critica Nord Ovest-Nord Est, in caso di apertura di linee e massimizzazione della capacità di regolazione delle unità di produzione abilitate mediante esecuzione di azioni specifiche in caso di rilevazione di apertura linee.
- Ottimizzazione del piano e delle modalità di attuazione delle indisponibilità in modo da minimizzare l'introduzione di vincoli per il dispacciamento che comportino l'approvvigionamento di risorse onerose con il ricorso, ad esempio, a lavori in straordinario o lavori sotto-tensione.
- Ottimizzazione della risoluzione dei vincoli di rete mediante:
 - adozione di specifici schemi di esercizio permanenti (ad es. cambio schema delle protezioni) o transitori (ad es. cambi degli assetti di esercizio);
 - definizione dei vincoli di rete, attualmente determinati su base settimanale, in funzione di condizioni di sistema verificabili fino al giorno di flusso (ad es. entità dei flussi di corrente, topologia della rete);
 - analisi "*what if*" sui vincoli in tempo reale con l'obiettivo di verifica ed ottimizzazione della soluzione dei vincoli.