

FORUM PERMANENTE PER LA DIFFUSIONE DELLA CULTURA DEL CONSUMO RESPONSABILE E SOSTENIBILE

NOTA MENSILE DI MAGGIO

a cura di Ennio Fano

Blackout elettrico Spagna: sta a vedere che troveranno il modo per aumentare le bollette da noi

Mentre è vivo il dibattito sulle cause “dell’oscuramento” di Spagna e Portogallo, con alcune fantasiose congetture che davano la colpa ad un particolare fenomeno atmosferico attribuito addirittura al cambiamento climatico, in Italia sono state compilate le varie “ricette” per evitare che il blackout elettrico accada pure da noi.

Molti ricorderanno il settembre 2003, quando l’intera Italia (ad esclusione della Sardegna) piombò nel buio. Il motivo accertato, dopo la caduta di un albero su una linea ad alta tensione, fu un mancato intervento attribuito ed informazione del gestore della rete Svizzera, dalla quale stavamo importando una cospicua quantità di energia.

Si trattò di un “avvertimento” molto serio sulla fragilità dei sistemi di connessione ed interconnessione delle reti elettriche, che ha portato ad investimenti importanti in Italia per la sicurezza e la relativa stabilità dei flussi di elettricità.

Stabilità è il tema chiave per una rete elettrica; si tratta di stabilità della frequenza che in Europa è fissata in 50 Hz. Essa dipende fondamentalmente dall’equilibrio tra la quantità di energia prodotta e quella consumata. Frequenza instabile può portare ad interruzioni del servizio (in porzioni di territorio) e danni alle utenze. Esistono tuttavia meccanismi di regolazione per mantenerla al giusto valore.

Le grandi centrali termoelettriche (e nucleari) sono caratterizzate da sistemi automatici di regolazione idonei allo scopo. Le fonti di energia rinnovabile, come il fotovoltaico, poiché generano energia con intermittenza possono causare fluttuazioni della frequenza di rete, e solo adeguati sistemi di accumulo (batterie) riescono a mantenere stabilità assorbendo o rilasciando energia in base alle esigenze. In sostanza se varia la frequenza variano i parametri corrente (ampère) erogata e tensione (volt) di riferimento.

Cosa è successo in Spagna? La motivazione più probabile sembrerebbe lo scollegamento (per ragioni di sicurezza del servizio) dalla rete elettrica nazionale spagnola di alcuni grandissimi impianti fotovoltaici, ubicati nella regione dell’Estremadura. Va messo in evidenza che oltre il 75% dell’elettricità prodotta, in quel momento (ore 12.30), era di origine FV ed eolica. La “insufficiente magliatura” della rete spagnola e la forte richiesta di energia ha di fatto, in cascata, scollegato la gran parte degli impianti. Non essendo presenti impianti turbogas pronti all’intervento istantaneo sostitutivo, il sistema elettrico spagnolo è crollato (effetto domino).

In Spagna la rete elettrica principale di trasmissione e distribuzione è ancora quella disegnata con un modello centralizzato basato su poche centrali di grande potenza. Mancano i sistemi di accumulo tradizionali, come le batterie, necessari per una corretta trasformazione energetica.

Per la stabilità della rete, in presenza di molti impianti fotovoltaici/eolici è cruciale avere anche una produzione programmabile, che possa aumentare o diminuire rapidamente la potenza in uscita per mantenere la frequenza entro certi limiti, come gli impianti a gas, l'idroelettrico e centrali termoelettriche o nucleari. Per sopperire alla variabilità (non programmabilità) delle fonti rinnovabili (FV ed eolico) occorrono investimenti poderosi sulla rete elettrica.

Sotto il profilo del mercato il modello spagnolo, come quello italiano, prevede che le rinnovabili siano energie *Must run*, ovvero che debbano essere messe in rete a ogni costo (prioritariamente) perché per il consumatore finale spagnolo comportano una riduzione notevole del prezzo. In un sistema di questo tipo può succedere che i produttori di energia che utilizzano centrali a gas preferiscano tenerle spente piuttosto che farle lavorare in perdita, perché non possono competere con i prezzi delle rinnovabili: a quelle condizioni non verrebbe nemmeno coperto il loro costo di produzione.

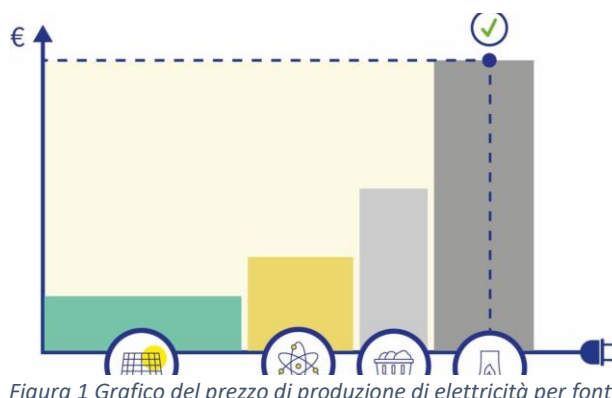


Figura 1 Grafico del prezzo di produzione di elettricità per fonti

In Italia, come tante volte scritto su questo bollettino, è stata data priorità ai guadagni dei produttori e/o venditori di energia, tutto a scapito dei cittadini e delle piccole imprese. Sembra incredibile questa scelta. Infatti, il prezzo finale riconosciuto a **tutti** gli operatori energetici è quello che deriva dall'entrata in esercizio dell'impianto più caro (gas) per soddisfare la richiesta. Ecco perché il costo delle bollette in Italia è legato a quello del gas assicurando profitti straordinari (e inaccettabili) a chi produce con le rinnovabili.

Nessun Governo negli ultimi 20 anni si è adoperato per modificare questo diabolico sistema (tutto a vantaggio degli operatori elettrici). Gli interventi sinora introdotti per ridurre le bollette hanno riguardato, nel periodo del Covid ed agli inizi dell'invasione Ucraina, riduzioni temporanee dell'IVA oppure degli oneri di sistema.

Questo ha significato introiti minori per le casse dello Stato che è stato costretto a sacrificare l'erogazione di servizi ai cittadini con minori trasferimenti ai Comuni.

Tante volte abbiamo proposto di suddividere i venditori di elettricità in due classi in base al tipo di fonte energetica e metterli in competizione tra loro per soddisfare la domanda. Con un idoneo algoritmo di calcolo si potrebbero ottimizzare le scelte del mercato in modo da avere il prezzo migliore per il consumatore, senza sacrificare i profitti dei produttori. Anche in questo ultimo decreto "sulle bollette" è stata scelta la strada dei "bonus" (a scapito di risorse magari destinate al miglioramento della sanità ovvero delle infrastrutture). Non va bene.

Se qualcosa si vuol fare per la "ripresa" economica si intervenga urgentemente, come detto, sulla struttura di formazione dei prezzi dell'elettricità e si ponga un limite agli scandalosi incentivi per gli

impianti FV, realizzati un decennio fa, che sottraggono quasi dieci miliardi l'anno alle famiglie ed alle piccole imprese. Incentivi che stanno arricchendo prevalentemente "fondi finanziari" internazionali. Sotto il profilo tecnico di sicurezza energetica si mantengano le efficientissime centrali a ciclo combinato a gas, si riprenda la produzione di base con le poche e moderne centrali a carbone ancora esistenti fino all'auspicato arrivo del nuovo "nucleare sicuro". L'Italia non si può più permettere gli errori del recente passato.

Invece da quel che si "mormora", il caso Spagna sta creando le condizioni per dare maggiori incentivi a chi realizzerà impianti di accumulo dell'energia prodotta con fonti rinnovabili; incentivi che pagheremo certamente noi cittadini.

5 maggio 2025