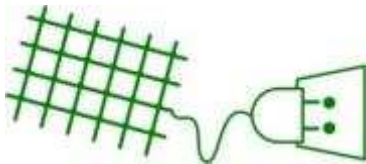


di *Vittorio Olivati*

## Come integrare le rinnovabili nel sistema elettrico

*Dal convegno sul rapporto Wec-Cesi*



Dal convegno “Le rinnovabili nel sistema elettrico: spunti per l'Italia dallo studio Wec – Cesi”, tenutosi a Milano il 29 novembre, non sono emerse particolari rivelazioni sul difficile rapporto fra le Fer ed il resto della “filiera elettrica” nel nostro Paese. Ciò, forse, non tanto per demerito degli intervenuti, quanto per il congiunto ed ormai pluriennale rallentamento in Italia dello sviluppo delle Fer, della strutturazione dei mercati elettrici e delle infrastrutture per la risoluzione delle congestioni.

Lo studio “Variable renewables integration in electricity systems: how to get it right”, redatto dal Wec con la collaborazione del Cesi e presentato da Matteo Codazzi (Cesi) e da Alessandro Clerici (Wec), analizza 32 Paesi che ospitano la generazione dell'87% dell'energia elettrica da fonti rinnovabili non programmabili nel mondo. Il totale delle nuove installazioni nel 2015 di impianti di generazione elettrica da Fer nei Paesi in esame ha superato quello relativo agli impianti di generazione convenzionale (154 GW contro 97), per un totale di 286 miliardi di dollari (di cui il 36% in Cina), ma con un incremento nei soli Paesi in Via di Sviluppo, mentre in tutti quelli sviluppati si registra un forte calo. (che in Europa prosegue dal 2011). E' doveroso osservare che i Paesi si differenziano fra loro poiché ognuno è unico per risorse primarie, taglia degli impianti di generazione, configurazione di rete, situazione economica ed abitudini dei consumatori. Così il prezzo record dell'eolico nel ventoso Marocco di 28 \$/MWh e quello del fotovoltaico negli Emirati Arabi di 30 \$/MWh toccati nel 2015 sono difficilmente replicabili in altri contesti. Ad esempio delle peculiarità riscontrate nei vari Paesi, i relatori hanno citato il Brasile, che presenta un elevato potenziale eolico, ma localizzato lontano dai principali centri di consumo; l'Egitto, in cui il Governo ha lanciato un programma di accordi di fornitura di lungo periodo (Ppa) e la componentistica gode di agevolazioni fiscali; la Germania e l'Italia, dove la continua diminuzione di nuove installazioni ha seguito di pari passo la riduzione della tariffa feed-in, al contrario del Giappone, dove invece la tariffa è stata innalzata nell'ambito della dismissione del nucleare; la Corea del Sud, in cui ad un meccanismo simile a quello dei Certificati Verdi sono stati affiancati certificati per il collegamento degli impianti eolici a sistemi di storage, in modo da minimizzarne gli effetti collaterali sulla rete elettrica; la Nuova Zelanda, dove le Fer non sono incentivate e le congestioni delle reti sono problematiche; infine gli Usa, in cui la varietà enorme delle politiche energetiche nei vari Stati rende impossibile fornire un quadro d'insieme. Il rapporto è in allegato.

Quanto detto in sala sui problemi di integrazione delle Fer con le reti elettriche in Italia è stata l'elencazione di temi già noti: l'impatto delle rinnovabili sul Mercato del giorno rima (Mgp) e sul dispacciamento, nonché sulle rampe di carico serali; la necessità di un ridisegno del mercato, le congestioni da risolvere (anche tramite interconnessioni), le inversioni di flusso da prevenire, il coordinamento tra gestori delle reti di trasmissione e di distribuzione (Tso e Dso), l'impiego di storage e di tecnologie IoT, il miglioramento delle previsioni di produzione da Fer, le aggregazioni di impianti e della domanda.

Massimo Meda (Anie Rinnovabili) ha lanciato una provocazione a Tema sull'avvicinamento della gate closure al tempo reale nel mercato infragiornaliero (MI): nel corso di un convegno sul tema organizzato dal Rse ad ottobre è stata proposta a Tema una serie di interventi mirati a tale obiettivo, ma per ognuno di essi Tema ha risposto che non è fattibile o che non è necessario. Pierluigi Di Cicco, nel suo intervento finale, non ha tuttavia replicato esplicitamente a questo appunto.

Il principale riferimento ad un prossimo intervento regolatorio sul tema è arrivato da Andrea Galliani (Aeegsi), che ha ricordato l'emissione di un nuovo Dco, il 684/2016/R/eel sulla disciplina degli sbilanciamenti basata su prezzi nodali, in cui si riprende il tema sorto nel 2013 ([v. Staffetta 28/11](#)). Secondo Galliani, occorre un principio cost-reflective. Il Dco è improntato sul principio che i prezzi debbano essere comunicati in anticipo in modo che gli operatori possano adeguarsi.

In tema di generazione da Fer, è stata rimarcata da Marco Peruzzi (E2i) e Andrea Panizzo (Egp) l'importanza del rinnovamento dei parchi eolici più vecchi, che coincidono con quelli nei siti più ventosi

(perché scelti per primi) e che quindi rendono più convenienti tali operazioni. Il mercato è oramai dominato dalle aste competitive, che comunque, ha sostenuto Peruzzi, sono il metodo migliore per raggiungere gli obiettivi che il nostro Paese si è dato; ne consegue che i proponenti di impianti devono sapere finanziarsi, comprare ed operare in maniera efficiente. Rispondendo a una domanda dal pubblico sull'esito delle ultime aste per gli incentivi all'eolico, Panizzo ha ipotizzato che le offerte si sarebbero per lo più attestate intorno ai 66 €/MWh.

Nicola Riccardi (Erg) ha riferito della pratica innovativa nell'O&M dei parchi eolici di internalizzare la manutenzione, attraverso l'acquisizione di un piccolo operatore del settore. Senza interrompere il legame coi fornitori delle macchine, in quanto detentori ultimi delle tecnologie e quindi indispensabili sia per gli aggiornamenti hardware e software che per il troubleshooting in casi estremi, Erg ora presidia tutto il resto della filiera e, oltre a svolgere la manutenzione ordinaria, ha risolto in proprio casi come problemi ai cavidotti e guasti che hanno causato l'indisponibilità seriale di alcune macchine. L'operazione ha permesso un recupero del 2% del tempo di disponibilità delle macchine, che è salito quindi al 97-98%.e l'abbassamento dei costi soprattutto nei parchi eolici che hanno superato i 10 anni di installazione.

---

© Tutti i diritti riservati

E' vietata la diffusione e o riproduzione anche parziale in qualsiasi mezzo e formato.