

ACCELERARE LA RISPOSTA ALLA CRISI CLIMATICA

IL PROCESSO DI DECARBONIZZAZIONE CONTINUA A CHIEDERE UN GRANDE SFORZO AI PAESI, ITALIA COMPRESA. LE INSTALLAZIONI DELLE RINNOVABILI DEVONO RIPARTIRE E DEVE CONTINUARE LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DI INTERI QUARTIERI. L'ESEMPIO DELL'EMILIA-ROMAGNA CHE SI È IMPEGNATA A RAGGIUNGERE IL 100% DI RINNOVABILI ENTRO IL 2035.

La conferenza sul clima di Glasgow ha rappresentato un passo in avanti su alcuni punti, anche se ha deluso molte aspettative. Io penso che avere mantenuto l'obiettivo del non superamento di 1,5 °C di incremento (a Parigi l'attenzione era focalizzata sui 2 °C, con gli 1,5 °C solo menzionati), l'aver chiesto ai Paesi che non hanno ancora alzato l'obiettivo al 2030 di farlo alla prossima Cop in programma in Egitto e aver previsto la graduale riduzione dell'uso del carbone siano elementi importanti.

E veniamo all'Italia. Anche il nostro Paese deve rivedere i propri impegni. Nel Pniec ancora in vigore si ipotizza una riduzione delle emissioni climalteranti del 37% al 2030, ma dopo l'innalzamento degli obiettivi europei al -55%, il Governo intende portare il target al 51%. Ora tutti i livelli istituzionali devono avviare una fortissima accelerazione per rendere credibile questo nuovo obiettivo. Per capire la corsa che ci aspetta, si consideri che tra il 1990 e il 2019 abbiamo ridotto le emissioni solo del 19,5%. Occorre quindi fare ripartire le installazioni delle rinnovabili, bloccate ormai da otto anni e vanno create le condizioni (infrastrutture di ricarica e sostegno alla trasformazione del comparto) per favorire il boom dell'auto elettrica. Andrà inoltre avviata un'operazione di riqualificazione energetica spinta di interi quartieri. E si dovrà favorire il processo di elettrificazione (che senso ha incentivare ancora le caldaie a gas?).

La Regione Emilia-Romagna si è impegnata, con i firmatari del Patto per il lavoro e per il clima, ad arrivare al 100% di energie rinnovabili entro il 2035. In effetti, si tratta di un obiettivo molto sfidante, anche se si puntasse ad avere solo elettricità verde per quella data. Ma ricordiamo che la Germania si è appena data l'obiettivo dell'80% di rinnovabili elettriche al 2030. E poi ci sono alcune novità tecnologiche e normative che potrebbero consentire di ottenere risultati impensabili solo un paio d'anni fa.

Innanzitutto il recepimento della direttiva rinnovabili offre nuove opportunità, come ad esempio le comunità energetiche allargate, che possono riguardare quartieri, aree industriali e commerciali con un coinvolgimento degli attori locali. Un'opzione interessante da prendere in considerazione è poi l'agrivoltaico, finanziato anche nell'ambito del Pnrr. Tra le varie soluzioni, quella di installare su *tracker* a 3-4 metri di altezza dei moduli fotovoltaici a inseguimento, opportunamente distanziati per consentire i lavori agricoli e il passaggio dei raggi solari. Per dare un'idea degli ordini di grandezza, considerando che in Emilia-Romagna la superficie agricola utilizzata supera il milione di ettari, il suo impiego sull'1% di questa area consentirebbe di installare 2-3 Gw generando il 10-15% della domanda elettrica della regione.

Positiva anche la decisione regionale di prevedere la semplice comunicazione per l'installazione di impianti solari fino a 20 Mw nelle zone industriali e commerciali, oltre che su discariche e cave non più attive.

Il fotovoltaico potrà vedere così una forte accelerazione e quadruplicare, forse quintuplicare, al 2035 la potenza installata rispetto agli attuali 2,2 Gw. Ovviamente questa diffusione pone il tema degli accumuli, sia a livello distribuito abbinati a tutti i nuovi impianti solari, sia con la spinta verso batterie di grande taglia.

Interessante anche il potenziale dell'eolico offshore, che vede un proliferare di progetti, dall'hub energetico del progetto Agnes per complessivi 520 Mw (oltre a 100 Mw di fotovoltaico galleggiante) in grado di produrre 1,5 Twh alla proposta di 330 Mw nel mare di fronte a Rimini che ha raccolto il consenso di ambientalisti e Confindustria, ma l'opposizione del Comune e di parte della Regione.

C'è poi la partita dell'idrogeno che si gioca sul mare di fronte a Ravenna con due proposte. Una di Agnes basata sulla



produzione da rinnovabili. L'altra di Eni che punta a produrre idrogeno blu con il sequestro della CO₂ in un giacimento nell'Adriatico, giovandosi probabilmente di fondi inseriti nella legge di bilancio. Considerando che sul medio e lungo periodo l'idrogeno verde sarà vincente a livello globale, converrebbe concentrarsi sullo sviluppo di elettrolizzatori, tanto più che l'Emilia-Romagna punta a candidarsi tra le "Hydrogen Valley italiane". Oltre alla decisiva scelta sulle modalità di produzione dell'idrogeno, si apre la problematica del suo utilizzo. In molti settori, da quello dell'auto a quello della climatizzazione, l'elettrificazione è di gran lunga più efficiente rispetto all'impiego dell'idrogeno. Malgrado ciò, nella regione sono stati proposti impieghi dell'idrogeno nell'edilizia e nel trasporto pubblico che non sembrano molto razionali. Interessante invece il suo utilizzo in alcuni comparti industriali, come quello delle ceramiche, dove sono già previsti alcuni interventi. In conclusione, si apre una fase estremamente interessante. Bisognerà quindi catturare le opportunità più coerenti con il percorso di decarbonizzazione.

Gianni Silvestrini

Direttore scientifico Kyoto Club, QualEnergia, KeyEnergy, Responsabile Master Ridef Politecnico Milano, presidente Exalto