

LA LUNGA VIA DELLA SOSTENIBILITÀ

di Gianni Murano, Presidente Unem

Il trionfo della speranza sull'esperienza. Con questa scarna definizione si potrebbe sintetizzare l'edizione 2024 del "World Energy Outlook" dell'Agenzia internazionale per l'energia (Aie) e, sfortunatamente, non è la prima volta che accade. Il Rapporto tende ad esaltare il processo di elettrificazione in corso immaginando, seppure ancora una volta spostata in avanti, la fine della



crescita della domanda di energie fossili al termine di questa decade, e appare indicare con molto ottimismo la possibilità di arrivare all'obiettivo del "net zero emissions" per il 2050. Anche Ezio Di Giulio e Stefania Migliavacca di Eni Corporate University, in una loro recente e approfondita analisi pubblicata sull'ultimo numero della rivista Energia, hanno messo a confronto alcune delle variabili

fondamentali per il conseguimento di questo obiettivo, giungendo però alla conclusione che "il target net-zero al 2050 è ancora straordinariamente lontano e dunque non realistico". È indubbio, e sicuramente auspicabile anche per il futuro, che lo sviluppo delle energie rinnovabili è stato significativo negli ultimi 10 anni – capacità installata praticamente triplicata – ma anche che queste hanno contribuito solo al 30% dell'energia elettrica prodotta nel 2023. La domanda è stata garantita ancora per il 60% dal carbone (sic!) la cui crescita negli ultimi cinque anni ha proceduto ad un



PER QUANTO NEGLI ULTIMI 10 ANNI LO SVILUPPO DELLE ENERGIE RINNOVABILI NELLA GENERAZIONE ELETTRICA È STATO SIGNIFICATIVO – CAPACITÀ INSTALLATA PRATICAMENTE TRIPPLICATA – QUESTE HANNO CONTRIBUITO SOLO AL 30% DELL'ENERGIA ELETTRICA PRODotta NEL 2023 CHE PER IL 60% ARRIVA ANCORA DAL CARBONE, LA CUI DOMANDA NEGLI ULTIMI CINQUE ANNI È CRESCIUTA



tasso medio annuo dell'1,7% (mentre servirebbe una riduzione del 5,6% al 2030 e del 15% al 2050 per essere *compliance* con lo scenario net-zero del rapporto Aie).

Oggi la quota dei combustibili fossili nel mix energetico globale è intorno all'80%, cioè un paio di punti percentuali in meno rispetto a dieci anni fa, con le rinnovabili ancora residuali nonostante il forte aumento percentuale. Nello stesso periodo la domanda totale è aumentata di circa il 18%, trainata dai paesi area Asia-Pacifico. E questo accade per una ragione molto semplice che è la crescita demografica e la continua crescita della domanda di energia che arriva dai Paesi emergenti. Lo stesso Rapporto evidenzia come la crescita delle energie rinnovabili non sia stata neanche pari all'incremento della domanda di energia ovvero c'è stato bisogno di altre energie fossili, purtroppo carbone, per incontrarla.

In questo contesto, il petrolio si conferma la prima fonte di energia e tale resterà almeno fino al 2035, anche negli scenari più virtuosi emersi dal rapporto dell'Aie, quando sarà sopravanzato dalle rinnovabili. Manterrà comunque il primato anche dopo tale data nel settore dei trasporti dove neanche al 2050 sarà scavalcato dall'energia elettrica, con una quota compresa tra il 64% e il 74% (a seconda dello scenario preso a riferimento).

In tutto ciò c'è poi da considerare il tema della sicurezza energetica che, si legge nel Rapporto, *“corrisponde al nucleo storico del mandato dell'Aie e agli imperativi del presente, dati i rischi crescenti in Medio Oriente”*, a cui si associa anche quello dell'incertezza del contesto geopolitico, un *“fattore sempre presente in qualsiasi analisi previsionale, ma particolarmente presente quest'anno”* visto che *“l'esperienza degli ultimi anni ha dimostrato quanto rapidamente le dipendenze possano trasformarsi in vulnerabilità, una lezione che si applica anche alle catene di approvvigionamento di energia pulita che presentano alti livelli di concentrazione del mercato”*.

Preoccupazione giustificata dall'esperienza della Germania che, nonostante sia largamente il primo paese europeo per capacità rinnovabile installata (solare ed eolico), a seguito dell'invasione russa dell'Ucraina è stata costret-

**IL SISTEMA ENERGETICO
NON È QUALCOSA DI MONOLITICO
CHE RISPONDE AD UN UNICO
COMANDO IN MODO TEMPESTIVO
E UNIFORME COME PUÒ EMERGERE
DA QUALSIVOGLIA SCENARIO.
PENSARE DI INDIRIZZARE OGNI
COMPORTEMENTO UMANO NELLA
DIREZIONE DESIDERATA
È VELLEITARIO E RISCHIOSO.
AVERE LA CONSAPEVOLEZZA
DELLE DIFFICOLTÀ CHE CI
ATTENDONO SAREBBE GIÀ UN
PASSO AVANTI SULLA LUNGA
VIA DELLA SOSTENIBILITÀ**

ta a ricorrere nuovamente al carbone nel momento in cui ha dovuto scegliere tra sostenibilità e sicurezza energetica dei propri cittadini. Non è un caso che oggi la Germania sia il maggiore emittente di CO₂ tra i 27 paesi europei con una quota del 28% rispetto al 12% dell'Italia e al 6% della Spagna, e ben superiore anche alla Polonia che basa il 74% della sua generazione elettrica sul carbone.

Un dilemma con cui non è escluso potrebbero dover fare i conti anche quei Paesi a forte crescita demografica ed economica, come ad esempio Cina ed India che hanno già spostato il loro obiettivo net-zero al 2060 e al 2070 rendendolo in questo modo più realistico ma non per questo meno ambizioso.

Il sistema energetico non è qualcosa di monolitico che risponde ad un unico comando in modo tempestivo e uniforme così come può emergere da qualsiasi scenario del Rapporto dell'Aie. Pensare di indirizzare ogni comportamento umano nella direzione desiderata è velleitario e rischioso. Avere la consapevolezza delle difficoltà che ci attendono sarebbe già un passo avanti sulla lunga via della sostenibilità e offrirebbe una prospettiva più ampia per indirizzare il processo di decarbonizzazione verso una strada maggiormente realistica che possa poggiarsi su tutte le tecnologie in grado di dare il proprio contributo.