



La strategia che manca sull'energia

# La sfida dell'idrogeno

di Santolo Meo

**L'**idrogeno verde: quale sarà il conto da pagare per l'assenza di strategie? L'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (Fer) non potrà risolvere tutte le istanze di energia che provengono dal mondo economico. Ci sono settori quali la produzione dell'acciaio, del cemento, le raffinerie e settori dei trasporti quali l'aviazione, il trasporto marittimo, gli autotrasporti a lunga distanza che sono difficili attualmente da decarbonizzare perché richiedono carburante ad alta densità energetica o calore intenso. Sono quei settori cosiddetti *hard-to-abate*, dove per ridurre l'impatto ambientale appare più promettente ricorrere, come vettore energetico, all'idrogeno piuttosto che all'energia elettrica. L'idrogeno può essere ottenuto dal *reforming* degli idrocarburi (cosiddetto idrogeno "grigio" che però da luogo anche alla produzione di anidride carbonica, o idrogeno "blu" se l'anidride carbonica emessa viene immagazzinata). L'idrogeno verde, ossia l'unico idrogeno non climalterante, è ottenuto grazie agli elettrolizzatori. Dei dispositivi che a partire dall'acqua, separano l'idrogeno dall'ossigeno, ricorrendo all'uso di energia elettrica proveniente da Fer. Nell'ambito degli obiettivi del Green deal per l'idrogeno si punta ad arrivare a una quota del 13% nel mix energetico europeo entro il 2050 attraverso tre fasi che dovrebbero prevedere, al termine, centinaia di Gw di elettrolizzatori installati, infrastrutture di trasporto e di stoccaggio, *hydrogen valleys*, corridoi per l'importazione e quant'altro necessario per rendere le tecnologie dell'idrogeno mature per uno sviluppo su larga scala. Il tutto mobilitando investimenti per centinaia di miliardi e favorendo la nascita di migliaia di posti di lavoro. I problemi da risolvere sono molti e di ordine tecnologico, economico e normativo. All'interno di questa cornice europea Paesi come Germania, Francia, Spagna, Portogallo, Olanda, Danimarca hanno stabilito le loro strategie nazionali. L'Italia ha collocato 3,6 miliardi nel Pnrr e ha emanato nel 2020 delle Linee guida preliminari per la Strategia Nazionale sull'idrogeno fissando come obiettivi 5 gigawatt di elettrolizzatori installati e una penetrazione

dell'idrogeno nella domanda energetica del 2% al 2030, con prospettiva 20% al 2050, prevedendo investimenti per 10 miliardi. Ad oggi si è ancora in attesa della Strategia nazionale sull'idrogeno.

Come conseguenza, la partecipazione delle aziende italiane ai progetti del Pnrr e a quelli Ue è risultata estremamente bassa. Sono avviati appena 24 progetti sull'idrogeno verde su un totale europeo di 631 e riguardo al Pnrr sono stati assegnati solo il 64% dei fondi stanziati. Ciò prova che interventi non inseriti in un quadro complessivo che dia certezze alle aziende non bastano. L'Italia potrebbe essere un nuovo hub energetico per il passaggio dell'idrogeno prodotto con le rinnovabili, favorito da costi di trasporto inferiori grazie al recupero delle infrastrutture esistenti. Ciò può determinare decine di miliardi di investimenti privati e migliaia di posti di lavoro. L'Italia ha molte aziende disposte ad investire nel settore sin da subito e ha tutte le potenzialità per ambire a conquistare una ampia fetta di mercato. Occorre però una politica industriale che avvii una serie di misure tese a sostenere la produzione e la domanda. Serve una strategia di lungo termine che copra tutte le fasi della road map europea, che faccia chiarezza dei rischi e delle opportunità di impresa pianificando lo sviluppo delle infrastrutture nazionali, accelerando la produzione degli elettrolizzatori, agevolando il *public procurement*. Serve una politica industriale che incentivi la cooperazione e gli investimenti internazionali, che finanzia la ricerca favorendo legami più forti tra aziende, università ed enti di ricerca. Occorre orientare una riorganizzazione delle imprese, favorendo l'accorpamento delle piccole e una loro maggiore capitalizzazione. Serve un sistema autorizzativo che riduca il peso frenante della burocrazia. Molte di queste azioni non richiedono grandi investimenti ma una visione strategica: quella che manca in questo momento.

*L'autore è coordinatore del Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica, Università Federico II*

