

di Nicola Carosielli

**A**ll'Italia occorrono 72 Gw di installazioni rinnovabili per avvicinarsi il più possibile ai target di decarbonizzazione e rendersi, al tempo stesso, quanto più autonoma possibile a livello energetico. Un target ripetuto a chiare lettere dal dimissionario Mario Draghi nel suo recente discorso al Senato e alla Camera, conscio anche della procedura d'infrazione da parte della Commissione Europea che incombe sul Paese come una spada di Damocle.

Stretta tra iter burocratici e fenomeno Nimby (*not in my backyard*, ossia non nel mio cortile), l'Italia ha accumulato un ritardo di 70 anni sugli obiettivi al 2050. Basti pensare che lo scorso anno le tecnologie protagoniste sono state fotovoltaico ed eolico, rispettivamente con 936 e 427 Mw installati, mentre sul fronte idroelettrico la crescita si è fermata a soli 14 Mw. Considerando queste tre tecnologie, sono stati installati meno di 1,4 Gw, su un obiettivo minimo di almeno 8 Gw di capacità rinnovabile all'anno. Appare dunque evidente la necessità di trovare una soluzione in grado di coniugare l'esigenza di colmare il gap rinnovabile con la necessità di dribblare nodi burocratici e le opposizioni delle politiche locali.

È qui che entra in gioco il fotovoltaico galleggiante, nuovo sistema destinato a giocare un ruolo nelle sorti energetiche nazionali. Consiste nell'applicare moduli fotovoltaici su specchi d'acqua o in prossimità di centrali idroelettri-

**RINNOVABILI** Tra burocrazia e campagne Nimby, l'Italia centerà i target green con 70 anni di ritardo. Una soluzione per accelerare è il solare installato sulle superfici d'acqua. Può fornire subito 10 Gw di capacità

## Se il pannello galleggia



Il più grande progetto d'Europa a Piolenc, in Francia

che. Un modello che consentirebbe d'aggiungere in poco tempo almeno 10 Gw di capacità rinnovabile, quindi più di quanto servirebbe installare in un anno. «Le potenzialità sono altissime, soprattutto considerando l'applicazione su tre tipologie di siti ben diffusi in Italia: bacini, cave dismesse, idroelettrico», spiega a *MF-Milano Finanza* Carlo Montella, partner dello studio legale Orrick e global Deputy Business Unit Leader del dipartimento Energy & Infrastructure. Per comprendere la portata basti pensare che in Italia il numero delle centrali idroelettriche sfiora quota 4.300, mentre le cave dismesse sono 14.141 (secondo Legambiente incrociando i dati forniti da Regioni e Province Autonome

con quelli di Istat), fra le quali spiccano gli oltre 3.000 siti chiusi in Lombardia, i 2.522 in Puglia e i 2.400 in Toscana. «È una grande opportunità perché consente di sfruttare location già presenti ma inutilizzate, senza impatto ambientale, ma soprattutto senza problemi in termini di iter autorizzativi perché sono installazioni che contemplano capacità installate inferiori ai 10 Mw, soglia sotto la quale non si attiva la procedura di valutazione d'impatto ambientale (Via)», prosegue Montella.

Parallelamente, «sarebbe un modo molto intelligente anche per limitare l'utilizzo del fotovoltaico a terra di grandi dimensioni che, in un Paese molto popolato come l'Italia, si porta ancora dietro sia

un effetto Nimby importante sia un impatto ambientale notevole così come una maggiore complessità autorizzativa derivante da un processo decisionale molto frammentato».

Guardano all'applicazione sull'idroelettrico, poi, risalta un ulteriore elemento incentivante: «applicare un impianto solare galleggiante su bacini o specchi d'acqua che fanno parte di una centrale idroelettrica consente di beneficiare delle infrastrutture di rete già esistenti, perché la centrale è già collegata alla rete; senza dimenticare il vantaggio in termini di economie di scala», sostiene Montella. Dall'altra parte resta da valutare il tema costi, come avviene per tutte quelle tecnologie non ancora mature. La spe-

sa di investimento per la sua realizzazione è leggermente più alta di un impianto tradizionale (circa 200 euro in più per Kw) considerando come a dover essere installata sia una struttura floating con pannelli in grado di resistere al mondo ondosso delle acque, per cui andrebbero creati ancoraggi anche sul sottosuolo richiedendo un esborso maggiore sia in termini di realizzazione sia in ottica di manutenzione (è evidente come pulire un pannello a terra sia più semplice che su un bacino d'acqua). «La barriera d'accesso è ancora molto alta come per tutte quelle tecnologie che non hanno ancora raggiunto un adeguato track record; per questo risulta fondamentale percorrere al meglio questo pezzo di strada e consentire di accelerare i tempi di sperimentazione rendendo così bancabili queste tecnologie», evidenzia Montella. Se all'estero il modello sta già prendendo piede, in Italia è ancora in fase embrionale. Episodi incoraggianti però non mancano. È il caso della bresciana Redfield ha sviluppato con la Bettoni Spa un progetto da 16.500 pannelli fotovoltaici ancorato al fondo del laghetto dell'ex cava Bettoni a Montirone da 8,5 Mw, per 10 megawattora annui di energia. (riproduzione riservata)

## Con il sostegno di Itaca (Tip) Landi Renzo punta sull'idrogeno

di Francesco Bertolino

**O**gni strategia di trasformazione ha bisogno di pilastri solidi. Quella di Landi Renzo ne ha almeno due, uno finanziario e l'altro industriale. Il gruppo ha infatti lanciato un aumento di capitale da 60 milioni, già sottoscritto per 35,2 milioni da Green By Definition (Gbd), la cassaforte di controllo che si è impegnata fino a un massimo di 50 milioni per coprire eventuale diritti inopinati. I proventi dell'operazione andranno a finanziare il riposizionamento strategico sull'idrogeno. Nel mentre, comunque, la società potrà contare sul sostegno reddituale delle attività tradizionali legate al metano, il secondo pilastro del piano. «Il nostro gruppo si sta trasformando», spiega Cristiano Musi, ad di Landi Renzo. «Se un tempo eravamo molto concentrati su automotive e gas naturale, oggi siamo impegnati a 360° nella transizione energetica, con focus su tutta la catena del valore». Questo nuovo progetto del gruppo ha convinto Itaca a entrare con una partecipazione di minoranza nel capitale della holding Gbd. La società di investimento partecipata da Tamburi Investment Partners (Tip) ha del resto proprio l'obiettivo di accompagnare la transizione industriale di imprese come Landi Renzo. Fondato nel 1954 a Reggio Emilia, il gruppo è per tradizione specializzato

nel settore dei componenti e dei sistemi di alimentazione a metano, gnl, gpl. Si tratta di tecnologie tutt'altro che superate, specialmente considerato il ruolo che il biometano andrà ad assumere nella decarbonizzazione dei trasporti pesanti. «L'India sta diventando il più grande mercato al mondo per il gas naturale e noi siamo presenti in loco da oltre 10 anni attraverso una joint-venture con il principale fornitore del gruppo Maruti. Stiamo anche dialogando con

dalla controllata Safe con la francese Grtgaz, operatore pubblico-privato attivo nel trasporto gas ad alta pressione. L'intesa è volta alla fornitura, installazione e servizio di nuove stazioni di compressione e distribuzione di biometano in Francia, con un investimento di oltre 400 mila euro per ogni area. Le stazioni adotteranno la tecnologia Rebourts (o Reverse Flow) che consente di bilanciare flussi di erogazione e domanda, trasferendo il biometano in eccesso dalle reti

stri regolatori di pressione sono necessari lungo tutta la catena di distribuzione del gas naturale, del biometano e dell'idrogeno, dall'immissione in rete all'erogazione fino al loro impiego finale come fonte energetica a bordo veicolo», precisa l'ad di Landi Renzo. «Gli investimenti sulle infrastrutture per l'idrogeno sono già partiti e abbiamo tanti ordini da fare a vederli; in Cina, in particolare, abbiamo una quota di mercato del 60% nell'ambito delle app

licazioni per l'idrogeno a bordo veicolo e a livello globale abbiamo avviato sperimentazioni con i costruttori locali». Oltre che in Asia, peraltro, iniziative di ricerca sono in corso anche in Europa dove, anzi, hanno già visto la luce alcune concrete applicazioni industriali. Landi Renzo, in particolare, ha sviluppato con Fpt Industrial, controllata di Iveco, una nuova soluzione per miscelare direttamente all'interno dei veicoli idrogeno e metano, dando vita al cosiddetto Hythane. Questo combustibile promette di ridurre le emissioni di Co2 del 10% rispetto al solo gas naturale e del 20% rispetto al diesel. Il sistema a "doppio rail" è inoltre pronto all'uso, può cioè essere montato sulle flotte esistenti di autobus a metano, nonché su veicoli a breve e medio raggio con motori a gas naturale, prolungando la loro vita utile e riducendone l'impatto ambientale. (riproduzione riservata)



Cristiano Musi  
Landi Renzo



GRAFICA MF-MILANO FINANZA

Tata e Mahindra», ricorda Musi. «Negli Stati Uniti, invece, abbiamo una controllata e siamo partner di Ford nel gas e nel biometano, oltre che del progetto di Amazon nello sviluppo delle stazioni di distribuzione per il biometano per la loro nuova flotta». Più in generale, aggiunge, «abbiamo molte iniziative sia nell'infrastruttura per il gas naturale, che per il biometano». Fra queste figura, per esempio, un recente accordo siglato

di distribuzione a quelle di trasporto in modo da renderlo disponibile laddove è di volta in volta più richiesto. Con i dovuti aggiustamenti, questi ed altri sistemi potranno un domani essere adottati anche nel campo del trasporto e della distribuzione dell'idrogeno, blu o verde che sia. In realtà, i primi progetti sono stati avviati in passato e oggi si trovano in fase di pieno sviluppo. «Le nostre tecnologie di compressione e i no-