

Eolico e solare incorsa per il primato

ELENA COMELLI

Eolico e solare saranno le fonti energetiche del futuro. Già oggi si sviluppano più rapidamente del previsto, in base al New Energy Outlook 2017 di Bloomberg New Energy Finance. Con oltre 500 gigawatt eolici e 300 gigawatt fotovoltaici installati finora nel mondo, le due rinnovabili hanno messo a segno il più rapido sviluppo industriale della storia. Da qui al 2040, dicono gli analisti guidati da Michael Liebreich, il sole e il vento attireranno quasi i tre quarti di tutti i nuovi investimenti nel settore energetico, pari a 7.400 miliardi di dollari su 10.200 complessivi. Il merito va alla rapida riduzione dei costi di queste fonti, che stanno diventando più competitive di quelle fossili, malgrado il declino degli incentivi. La previsione di Liebreich è che da qui al 2040 la potenza solare crescerà di 14 volte rispetto ad oggi, con 2.800 miliardi d'investimenti, mentre l'eolico quadruplicherà la capacità installata, grazie a 3.300 miliardi di investimenti. Di conseguenza, mentre oggi l'eolico e il solare rappresentano insieme il 12% della capacità installata globale e il 5% della generazione elettrica, nel 2040 arriveranno al 48% e al 34%. Il calo dei costi di produzione elettrica da eolico e solare è alla radice di questo boom. Il megawattora elettrico prodotto da solare costa oggi un quarto del 2009, ma a questo calo si aggiungerà un'ulteriore diminuzione del 66% da qui al 2040: in pratica, con un dollaro nel 2040 si potrà acquistare oltre il doppio di energia solare rispetto ad oggi. Anche per questo si prevede la notevole diffusione degli impianti su tetto, in primis dall'Australia al Giappone. I costi dell'eolico su terraferma, secondo Bnef, sono a loro volta in calo, ma non in maniera così precipitosa: negli ultimi otto anni sono diminuiti dell'8% e nel prossimo quarto di secolo caleranno ancora del 47%, grazie a macchine più performanti e procedure operative più standardizzate. Il calo più impressionante, però, si osserva nell'eolico offshore, dove Bnef prevede una diminuzione dei costi del 71% da qui al 2040, anche per le economie di scala di centrali e turbine sempre più grandi. Già oggi,



secondo i calcoli di Bnef , il fotovoltaico e l' eolico sono più competitivi del carbone in Usa, Australia, Germania, Spagna e Italia, mentre nel 2021 saranno più economici del carbone anche nel Regno Unito, in Cina, India, Messico e Brasile. «A quel punto, tutte le centrali da "pensionare" saranno sostituite dall' eolico e dal fotovoltaico», ha spiegato Liebreich. Il rapporto prevede dunque che le centrali a carbone siano destinate all' esaurimento in Europa e negli Stati Uniti, anche se continueranno a crescere ancora un po' in Cina, raggiungendo il picco dei consumi nel 2026. La previsione di Bnef è addirittura più prudente di quella dell' International Energy Outlook 2017 dell' Eia americana, pubblicato la settimana scorsa, dove l' agenzia del governo Usa sostiene che il consumo globale di carbone ha già raggiunto il suo picco e d' ora in poi potrà soltanto declinare. Il boom delle fonti verdi deriva anche dallo sviluppo di altre innovazioni, a partire dalle batterie. L' analisi di Bloomberg prevede che gli accumuli domestici e su scala commerciale avranno un mercato da 20 miliardi all' anno nel 2040, dieci volte quello attuale, grazie a un calo dei costi del 73%. Grande sviluppo in vista anche per l' auto elettrica, che secondo Bnef arriverà al 53% del mercato nel 2040, dall' 1% di oggi, con un avvio lento da qui al 2020 (2,4%) e un' impennata vera e propria a partire dal 2030 (22%). Il 5% della domanda elettrica nel 2040 dipenderà da questo nuovo modo di spostarsi. Le batterie sono destinate a essere inserite sempre più spesso anche nelle grandi reti con funzioni di equilibrio e flessibilità del sistema rispetto ai picchi della domanda, tanto che gli accumuli di grandi dimensioni saranno tra i principali rivali delle centrali alimentate a gas. Bnef prevede infatti una crescita modesta di questa fonte, appena del 16% da qui al 2040 a livello globale. «Il gas non svolgerà un ruolo così rilevante come si credeva nel processo di transizione energetica, tranne negli Stati Uniti, dov' è ancora molto economico», ha sostenuto Liebreich. Perfino negli Usa, nonostante le aperture del governo Trump alle fonti fossili, la generazione elettrica da impianti a gas crescerà solo del 22% da qui al 2040, mentre quella da fonti rinnovabili aumenterà del 169%.