

Investire a zero emissioni così la luce pulita accenderà il mondo

di Elena Comelli

COSÌ LA LUCE PULITA ACCENDERÀ IL MONDO Niente sarà più come prima, a cominciare dalla bolletta della luce. O, più in generale, da quanta energia consumeranno i Paesi, le industrie e le aziende. Basti pensare a quanto sono diminuiti i consumi di elettricità in Italia a febbraio e marzo, rispetto allo stesso periodo del 2019: da 26 mila a 22 megawatt il 23 marzo, in pieno lockdown (dati Terna). «La pandemia cambierà profondamente gli scenari attesi per i prossimi anni sul fronte dello sviluppo sostenibile - prevede Fabio Inzoli, direttore del dipartimento di Energia del Politecnico di Milano -. Dalla mobilità ai consumi, si accelererà in questa direzione. Anche perché negli ultimi due

mesi ci siamo accorti che si può vivere e lavorare diversamente». L' impatto più significativo sarà soprattutto sulla mobilità, a cominciare da minori spostamenti per andare in ufficio e meno trasferte in aereo per viaggi di lavoro. Una volta terminata l'emergenza, serviranno altri investimenti importanti per spingere il mondo in questa direzione. Un esempio classico è lo sviluppo di infrastrutture per l' espansione della banda larga, che consentirà a più persone di lavorare da casa, e la promozione di strutture per la mobilità dolce, che eviteranno l' utilizzo esasperato delle auto private per gli spostamenti. «Penso anche a investimenti globali nelle reti elettriche, per facilitare la diffusione delle fonti rinnovabili, e nelle infrastrutture di ricarica per l' auto elettrica», ragiona il docente. Con le principali economie impegnate a



elaborare pacchetti di stimoli economici per attutire lo shock della pandemia, questa ripresa potrebbe diventare un' opportunità unica per promuovere la transizione verso un futuro a basse emissioni di carbonio. Il concetto di «stimolo verde», del resto, è emerso a più riprese nel dibattito politico di questi giorni, con interventi autorevoli, dalla presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen alla direttrice del Fmi Kristalina Georgieva. Essenziale sarà evitare il tipico contraccolpo che si è già verificato nelle altre grandi crisi economiche, «bruciando delle risorse che si prevedeva venissero indirizzate alla sostenibilità - ammonisce Inzoli -. L' equilibrio che andrà a definirsi dipenderà da come saranno affrontati gli aspetti legati ad affidabilità, accessibilità economica e sostenibilità energetica, tre fattori fortemente connessi, che presuppongono un approccio integrato in termini di policy. Bilanciare lo sviluppo di fonti rinnovabili, sostenibili e sempre più accessibili economicamente, con l' affidabilità complessiva del sistema sarà prioritario». In particolare, sarà essenziale che i cambiamenti si verifichino a livello globale e non solo nel Vecchio Continente. «È inutile essere virtuosi solo qui, anche perché l' Europa non ha un impatto significativo sulle emissioni globali di CO2. Mi aspetto una presa di coscienza generale, anche da parte degli Stati Uniti e della Cina», dice il professore. Quando si parla di futuro, gli scenari che si prefigurano si basano su una maggiore penetrazione dell' energia elettrica in ogni contesto, civile, industriale e nei trasporti, accompagnata da una produzione basata sullo sfruttamento di risorse rinnovabili. «Un modello governato dal concetto di decarbonizzazione delle filiere», spiega Inzoli. A livello europeo la transizione verso un utilizzo di energia pulita ha già prodotto i primi effetti positivi. A fronte del picco di emissioni di gas serra raggiunto dall' Ue nel 1979, l' introduzione di politiche per l' **efficienza energetica** e la diffusione delle rinnovabili ha consentito una riduzione dei consumi di energia di quasi il 2% e dei gas serra del 22%. La percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili a livello europeo è passata dal 9% nel 2005 al 17% nel 2018. Questi progressi mettono l' Europa all' avanguardia nella battaglia contro l' emergenza climatica, ma non bastano per arrivare a un' economia a zero emissioni di gas serra entro il 2050. Nel frattempo, il fabbisogno mondiale di energia primaria, secondo l' International Energy Agency, è destinato ad aumentare del 27% al 2040 rispetto ai livelli del 2017, soprattutto nei Paesi emergenti. «Si pone un' esigenza, un obbligo quasi morale, d' impegnarsi a supporto dello sviluppo sostenibile dei Paesi meno avanzati: a parità d' investimento, la riduzione delle emissioni sarà più efficace se si interverrà sui Paesi emergenti, andando a migliorare il livello tecnologico nell' utilizzo dell' energia», spiega Inzoli. C' è ancora molto da fare, quindi, sia in Europa

che altrove, per gli specialisti dell' energia. A questo fine, il Politecnico di Milano ha attivato una nuova laurea magistrale in Mobility Engineering, per formare ingegneri in grado di affrontare la complessità dei sistemi di mobilità. «È una figura con competenze trasversali che vanno dalla progettazione alla gestione dei sistemi di trasporto, dalle analisi di rischio al monitoraggio di sistemi complessi, dalla pianificazione dei trasporti alla valutazione del loro impatto urbanistico, sociale e ambientale - spiega il docente -. Può ricoprire ruoli tecnici e gestionali in ambito veicoli, infrastrutture, impianti e servizi per la mobilità». L' Università milanese ha poi lanciato Circ-eV, il primo laboratorio europeo dedicato all' economia circolare nei veicoli elettrici. Conclude Inzoli: «È stato costituito un gruppo di lavoro interdisciplinare che coinvolge competenze che spaziano dalla chimica alla fisica, al gestionale, all' elettronica e, naturalmente, all' energia».