

DECARBONIZZAZIONE E SOSTENIBILITÀ

LE POLITICHE CLIMATICHE ATTUATE FINO A ORA HANNO PRODOTTO RISULTATI MODESTI. LA DECARBONIZZAZIONE TOTALE NON SARÀ BREVE E DOVRÀ SUPERARE OSTACOLI DI NATURA TECNOLOGICA, ECONOMICA E SOCIALE. LE PROPOSTE DELL'ASSOCIAZIONE AMICI DELLA TERRA PARTONO DA EFFICIENZA ENERGETICA, POMPE DI CALORE E Teleriscaldamento.

Il video di apertura dell'incontro *Transizione ecologica aperta* (Tea) del 30 marzo 2021, sul tema delle rinnovabili e delle nuove tecnologie, ha posto tre interrogativi: è possibile accelerare la transizione energetica? Abbiamo tutte le fonti di energia che ci servono? Quanto è giusto spendere per salvare il clima? Partendo da queste domande, la narrazione oggi dominante è quella che la transizione energetica sia a portata di mano e che alcune tecnologie siano la soluzione. Proprio quelle che abbiamo visto nel video, in particolare l'eolico e il fotovoltaico, sono state trasformate in veri e propri simboli, in strumenti salvifici. Questa visione è prevalsa, almeno fino ad oggi, nel mondo politico e delle istituzioni, ma anche in ambito economico. Come Amici della Terra, però, ci siamo sempre basati sui numeri e da questi emerge una realtà ben diversa da quello che viene raccontato con una certa faciloneria. Innanzitutto, bisogna essere consapevoli del fatto che, a livello globale, nel 2018, la quota delle fonti fossili sui consumi di energia è stata dell'80% e che le stesse fonti fossili hanno contribuito alla generazione elettrica per oltre 2/3. Proprio come vent'anni fa, in entrambi i casi! Ma, in numeri assoluti, le emissioni di CO₂ continuano a crescere di circa 500 milioni di tonnellate all'anno, mentre le rinnovabili elettriche, eolico e fotovoltaico - che fanno parte dell'immaginario collettivo e che sono state fortemente sussidiate - hanno contribuito al bilancio energetico globale appena per il 2%. Bisogna infine ricordare che l'Europa contribuisce alle emissioni globali per una quantità minore del 10%, mentre l'Italia per una ancora più bassa, pari allo 0,8%.

Politiche climatiche: errori e criticità

Gli scenari dell'Agenzia internazionale dell'energia (*International Energy Agency*, Iea) ci dicono che, per raggiungere



FOTO: CHRISTIANE MENEDUEF - CC BY-SA 2.5

1

le emissioni zero al 2070, le energie rinnovabili elettriche intermittenti, ovvero eolico e fotovoltaico, potranno contribuire soltanto per un 2%. Tutto il resto, invece, dovrà provenire da tecnologie in fase di prototipo o di dimostrazione, il 40% con tecnologie non ancora distribuite commercialmente. Quello che sappiamo è che le politiche climatiche attuate fino a ora sussidiando eolico e fotovoltaico non soltanto hanno prodotto risultati modesti, ma hanno anche gravato moltissimo sulle classi di reddito più basse. In Italia, in particolare, gli impianti già installati al 2020 hanno pesato e peseranno sulle bollette per oltre 230 miliardi di euro in circa vent'anni. Da questa analisi emergono due aspetti importanti. Il primo è che non è possibile ottenere la decarbonizzazione totale in tempi brevi (oggi la domanda di fonti fossili in Italia è di oltre il 70%). Il secondo, che gli ostacoli alla transizione sono molteplici: da quelli tecnologici a quelli economici, a quelli istituzionali e sociali. Pensare di decarbonizzare aumentando senza limiti le installazioni di pale e pannelli è una strada che non sta portando e non porterà risultati importanti da un punto di vista delle

emissioni. Quello che invece sta succedendo, in particolare al Centro-Sud, è la distruzione di un bene comune che si chiama paesaggio. Le fonti rinnovabili intermittenti, infatti, consumano suolo e hanno bisogno di grandi estensioni di terreno.

Infine, un altro aspetto critico, che nessuno o pochissimi stanno considerando, è il consumo delle risorse. Per portare a compimento la transizione, infatti, avremo bisogno di grandissime quantità di metalli critici e di terre rare come litio, cobalto, nichel, rame. Dovremo importare questi metalli (visto che non li abbiamo) o i prodotti derivati, contenderli con altri paesi, dipendere da chi controlla la filiera di approvvigionamento quasi per intero, ovvero dalla Cina.

Secondo la già citata Iea, la domanda per il litio e il cobalto al 2030 aumenterà del 450%, mentre per il disprosio, elemento chimico del gruppo delle terre rare,

1 Minatori al lavoro in Bolivia.

2 Il paese di Tiriolo (CZ) con sullo sfondo un parco eolico (verso l'istmo di Catanzaro).

utilizzato per la costruzione di magneti permanenti, la domanda al 2030 salirà del 1600%. Secondo la World Bank per raggiungere gli obiettivi del B2DS (*beyond 2-degree scenario*), lo scenario più ambizioso tra quelli previsti dall'Iea, nel quale si dovrebbe, con una probabilità del 50%, limitare l'aumento della temperatura del Pianeta al massimo di 1,75 °C entro il 2050, sarà necessario estrarre oltre 3,5 miliardi di tonnellate di questi minerali. L'attività di estrazione è, oggi, responsabile del 20% delle emissioni globali e, per la stessa percentuale, degli impatti sulla salute globale, quali malattie cardiovascolari e respiratorie, causati dal particolato. E le risorse minerarie non sono certo rinnovabili.

La nostra agenda per la decarbonizzazione

Cosa si può fare e come si possono spendere al meglio i soldi del *recovery fund*, correggendo le politiche fin qui perseguite? Innanzitutto, dobbiamo mettere al centro l'efficienza energetica, individuando i progetti e mettendo insieme le nostre eccellenze scientifiche

e industriali per consentire la ripresa economica.

È necessario dare priorità alle fonti rinnovabili termiche, partendo dal fatto che i consumi termici in Italia sono la metà dei consumi energetici del paese. Gli obiettivi di efficienza e rinnovabili dovrebbero essere incentrati su questi consumi. Una delle tecnologie chiave per l'efficienza energetica e la diffusione delle rinnovabili nei consumi degli edifici saranno le pompe di calore e il teleriscaldamento, la riqualificazione del parco edilizio esistente e la diffusione di elettrodomestici efficienti.

Gli Amici della Terra hanno in corso una campagna sul ruolo delle pompe di calore per gli obiettivi 2030 del Pniec, che ha prodotto uno studio di approfondimento su questo tema in cui sono delineati scenari di sviluppo e misure di intervento necessarie, dal momento che questa tecnologia – che rappresenta un'eccellenza tecnologica italiana – non è ancora percepita per la sua oggettiva importanza. C'è da sottolineare, inoltre, come i settori prioritari di intervento debbano essere i consumi del residenziale, servizi e trasporti. Essi causano più del 50% delle emissioni di gas serra, che negli ultimi anni sono diminuite molto meno

di quelle dell'industria e delle industrie energetiche.

Non dobbiamo dimenticare poi come sia importante integrare i sistemi energetici, perché non possiamo più permetterci di sprecare calore, in particolare dalle industrie e dagli impianti di termovalorizzazione. Ecco perché diventa fondamentale realizzare infrastrutture come quelle del teleriscaldamento in particolare nelle città della pianura Padana. Ma non è tutto. Bisogna ottimizzare la produzione degli involucri idroelettrici esistenti con progetti di manutenzione, far crescere la filiera del Gnl per il trasporto pesante, in particolare per quello marittimo, che è molto inquinante, e quello stradale, utilizzare il biometano per i trasporti e non per la produzione elettrica, investire in progetti di cooperazione internazionale. Da ultimo, è fondamentale sapere che una fonte fossile come il gas naturale è elemento indispensabile nella transizione energetica in tutti i paesi del mondo e, in particolare, nel nostro che ha già molto investito nel suo consumo efficiente.

Monica Tommasi

Presidente Amici della Terra



FOTO: WALTER FRATTO