

## **Ecologia, clima ed energie alternative**

L'esponenziale sviluppo delle conoscenze scientifiche e delle applicazioni tecnologiche, nonché l'aumento demografico incontrollato in molti paesi del terzo mondo, pongono pesanti interrogativi sul futuro del mondo intero: quello dell'amplificazione delle esigenze energetiche e quello dei rifiuti (solidi, liquidi e gassosi), indissolubilmente vincolati fra loro. Siccità, carenze idriche, crisi energetica, rifiuti: ogni anno è sempre peggio e i rimedi, meglio dire palliativi, sono sempre insufficienti. In realtà ciò è solo la punta dell'"iceberg" di un contesto ben più grave: si può innanzitutto osservare che negli ultimi 60 anni la civiltà del libero mercato e dei consumi, capitalizzando al massimo le importanti scoperte scientifiche e le conseguenti innovazioni tecnologiche, ha volatilizzato risorse energetiche e prodotto rifiuti in quantità forse superiori a quanto l'uomo aveva fatto fin dalla sua comparsa su questa terra. Dall'inizio del secolo scorso le scoperte e le conseguenti innovazioni, quali ad esempio l'impiego sempre più diffuso dell'elettricità come forma flessibile e trasportabile di energia o delle onde hertziane, dalle prime radio a galena, fino al radar e alla televisione, sono state tantissime, ma fra queste l'aereo, il computer, le reti telematiche, e i telefoni cellulari, sempre più potenti e simili a computer portali, sono state di portata a dir poco devastante: basti pensare a quante attività criminose si servono di tali mezzi con indubbi profitti. Questa società industriale è insomma un mostro che, per tanti aspetti, si ritorce su se stesso.

Responsabili di tali consumi e accumulo di scorie sono poi circa un miliardo e mezzo di persone, quindi meno di un quarto dell'intera popolazione mondiale stimata intorno ai 7 miliardi. Cosa accadrebbe (o, meglio, accadrà) se i restanti tre quarti di abitanti del pianeta, viventi in condizioni tribali o al più organizzati in villaggi, dovessero accorgersi (o, meglio, quando si accorgeranno), facilitati dagli enormi progressi nelle comunicazioni, delle opportunità, delle comodità offerte dalla vita "moderna" e poi pretenderle anche loro? Ne sono già un esempio i flussi migratori degli ultimi vent'anni dall'Africa e dal Sud-Est asiatico verso l'Europa, e l'Occidente in generale, che già stanno raggiungendo una consistenza massiccia e inimmaginabile.

Quanto ai cambiamenti climatici (si pensi che già 40 anni fa un'area fortemente urbanizzata come quella di Manhattan produceva 7 volte più calore di quello ricevuto per irraggiamento solare), il recente convegno COP26 di Glasgow si è concluso con i brodini caldi della limitazione del riscaldamento globale a 1,5 °C rispetto al periodo pre-industriale e della progressiva riduzione dell'impiego del carbone per la produzione energetica, al di là delle sterili proteste circa i "bla-bla-bla" da parte di personaggi costruiti artificialmente che nulla hanno da proporre in concreto. Da quando si è cominciato ad affrontare il problema delle ingenti quantità di gas serra emessi nell'atmosfera, primo fra tutti il CO<sub>2</sub>, delle piogge acide e di come e dove smaltire le scorie nocive, tossiche, radioattive prodotte da questa civiltà industrializzata, in varie conferenze intergovernative, come quella ove è stato redatto il famoso "Protocollo di Kyoto" o quella di Parigi, si è concluso poco o nulla, se non il baratto tra la compensazione con la produzione di energia verde o l'acquisto di certificati per le emissioni di CO<sub>2</sub>.

Eppure già nel lontano 2003, in una conferenza svoltasi a Civitavecchia sulla riconversione a carbone delle locali centrali termoelettriche di Torre Valdaliga, previste dal PEN e magnificate dall'allora Presidente Ciampi in occasione del blackout del 28 settembre dello stesso anno, come MSFT rimarcammo la follia di un tale passo indietro, nonostante i filtri per il particolato, i denitrificatori e i desolforatori, considerando anche i problemi di approvvigionamento, trasporto, frammentazione e preparazione di tale combustibile. Bensì il ricorso alle tecnologie dell'idrogeno e della fusione dell'atomo, pressoché esente dal problema delle scorie radioattive a differenza della fissione e per la quale sono in atto diversi progetti, come quello internazionale ITER cui partecipa anche l'Italia, può rappresentare, a fianco dell'idrico, delle maree e delle altre aleatorie energie rinnovabili, quali sole e vento, la soluzione in un futuro non tanto remoto.

A breve scadenza i rimedi a tutto ciò, sono rappresentati sicuramente da una drastica e non estemporanea riduzione dei consumi e degli sprechi, non solo di energia e di acqua, a dispetto degli stereotipi liberal-capitalistici ed edonistici, che potrebbero essere la ricetta più immediata ed efficiente, ma da sola non basterebbe, oltretutto andandosi a scontrare con enormi interessi economici e produttivi, propri dell'attuale modello di sviluppo dell'odierna civiltà dominata dal mercato globale.

Peraltro, la dipendenza energetica dall'estero del Bel Paese evidenzia le responsabilità dell'intera classe politica e dirigente italiana nel non saper cogliere l'opportunità e la necessità di una forte diversificazione delle fonti di energia, privilegiando e incentivando la ricerca, l'innovazione tecnologica in tal senso, nonché le iniziative imprenditoriali tese a una diffusa capillarizzazione di piccoli impianti di auto-produzione basati su energie rinnovabili o da recupero, sfruttando i fondi strutturati messi a disposizione dalla UE a fronte di progetti concreti e che, sfruttati o no, paghiamo comunque di tasca nostra.

Roma, 14 novembre 2021

*(Roberto Bevilacqua)*