

Impreparati alla complessità

Nicola Armaroli



La storia umana è costellata da crisi di ogni tipo, ma la sequenza da inizio secolo suscita un senso di smarrimento: crisi sanitarie, energetiche, climatiche, umanitarie, idriche, finanziarie, delle materie prime... Anche le crisi politiche, da sempre frequenti, hanno assunto livelli impensabili fino a pochi anni fa: l'assalto al Campidoglio degli Stati Uniti (6 gennaio 2021) è solo uno dei segnali inquietanti emersi di recente.

Mentre scrivo è in corso l'annuale vertice mondiale sul clima (COP 27), in Egitto. Un mondo normale, consapevole del rischio esiziale posto dalla crisi climatica alla nostra civiltà, dovrebbe farne l'evento dell'anno. In pratica, invece, è ormai derubricato a uno stanco atto dovuto, capace di produrre lunghe liste di buone intenzioni da parte dei governi, cui seguono fatti pari quasi a zero.

Il primo "allarme rosso" ufficiale sul clima fu lanciato all'opinione pubblica mondiale esattamente 30 anni fa, al Summit della Terra di Rio de Janeiro. Da allora l'umanità ha immesso più biossido di carbonio (CO₂) in atmosfera che in tutta la sua millenaria storia precedente. La concentrazione di CO₂ (e di metano) continua a crescere anno dopo anno, terremotando la stabilità climatica di questo periodo geologico e certificando una totale assenza di leadership politica globale e visione del futuro. Non mancano, però, esperti con la soluzione in tasca: basta obbligare la Cina a emettere meno!

Inutile ogni sforzo per spiegare che l'attribuzione delle emissioni e l'individuazione di "colpevoli" è un'operazione alquanto spericolata, che deve tener conto di molti e molto disparati fattori. Ne cito solo quattro: a) la stabilità secolare della molecola di CO₂ in atmosfera, per cui il calcolo delle emissioni deve essere cumulativo nel tempo; b) la necessità di pesare il contributo di ogni nazione sul numero degli abitanti; c) il carico rilevante di altri fattori emissivi diretti e indiretti: uno per tutti, la deforestazione; d) la produzione di CO₂ per conto terzi a causa della delocalizzazione industriale...

Tenuto conto di tutto questo, il cittadino più "emettitore" del mondo risulta essere forse il più insospettabile: il neozelandese. Le massicce deforestazioni del XIX secolo in Nuova Zelanda, infatti, pesano ancora sulle spalle di un Paese che oggi è un esempio di sostenibilità. In questa classifica il cittadino cinese non compare nelle prime 20 posizioni. Ma ciò non cancella il fatto che la lotta ai cambiamenti climatici non avrà successo senza tagli decisi alle emissioni di Cina e India (nella quale vivono ancora centinaia di milioni di persone nell'assoluta indigenza).

In breve: il problema del taglio delle emissioni è caratterizzato da una gigantesca complessità, che affonda le radici nel tempo e nello spazio e alimenta la paralisi dei negoziati sul clima cui assistiamo, impotenti, da anni.

Non solo per il clima, ma anche per altri problemi che ci affliggono con crescente intensità, abbondano i promotori di "soluzioni" semplici che ci liberano dalla fatica di affrontare l'enorme complessità di una comunità globale di 8 miliardi di persone in condizioni sociali, economiche, storiche e culturali diversissime, ma ormai inesorabilmente legate da un destino comune. Flussi in crescita di migranti e rifugiati? Innalziamo muri lungo i confini. La CO₂ è un problema? Sotterriamola. A corto di energia? Ecco la fusione nucleare. E così via.

Affrontare la complessità è ineludibile, per curiosità intellettuale e, letteralmente, per la sopravvivenza. E di complessità parliamo in questo numero speciale, offrendo ai nostri lettori stimoli di approfondimento e riflessione su un tema così cruciale.

Sono davvero molto grato a Giorgio Parisi, che ha accettato tra i suoi mille impegni di scrivere l'editoriale del nostro numero speciale 2022, sapientemente curato da Tommaso Castellani. Un numero che, con una nuova veste grafica, attraversa la complessità dalla biologia all'ecologia, dalla fisica all'economia, passando per la filosofia. Un numero che farà particolarmente contenti i nostri lettori più "hard".