

ORIZZONTI

# Se il mondo brucia tu non accenderlo

**IL RISCALDAMENTO** globale del pianeta riguarda tutti noi e per combatterlo non bisogna attendere i «miracoli» di nuove improbabili tecnologie. L'unica strada è quella di ridurre da subito e drasticamente le emissioni di carbonio

■ di George Monbiot / Segue dalla prima

In fondo ai miei pensieri, e in fondo, credo, ai pensieri di chiunque abbia analizzato questi problemi, vi è la nozione che, per quanto la nostra crisi e le difficoltà di trovare una soluzione sembrano reali, esse non possono assolutamente avverarsi. Qualcuno o qualcosa ci salverà. La fede nei miracoli sfuma senza soluzione di continuità nelle scuse per l'inazione.

Il primo dei miracoli attesi è la speranza che molte persone ripongono - e che io stesso a volte mi sorprendo a riporre - nelle tecnologie non sperimentate. Sicuramente «loro» - i non identificabili, onnipotenti scienziati che hanno preso il posto di Dio e sono lì nascosti ai margini della nostra coscienza - non lasceranno che il collasso della biosfera abbia luogo. Nei tempi richiesti, infatti, così ci racconta la nostra immaginazione, al momento opportuno, ci salveranno dal male ideando un dispositivo che sfrutta la fusione nucleare, la fotosintesi artificiale, gli «idrini» o l'energia solare sulla luna. (...) Magari qualcuno là fuori ha messo a punto veramente un nuovo tipo di combustibile, la cui esistenza sfida le predizioni riconosciute della scienza e, dal momento che non rispetta tali predizioni, nessuna rivista che si rispetti si azzarda a pubblicare la scoperta. Tutte le professioni sono conservatrici, persino quelle che cercano di negoziare il futuro. Ma accettare che nei cieli e sulla Terra ci siano più cose di quelle che vengono sognate nei nostri laboratori di fisica è assai diverso dal fare affidamento su un miracolo scientifico per essere salvati. Per tutto il potere che ci fornisce questa fede, tanto vale che ci mettiamo a eseguire una danza per il raffreddamento globale. (...)

Il secondo miracolo che ci salverà, o ulteriore scusa per l'inazione, è collegato al primo, ossia la credenza che una nuova tecnologia permetterà di rimuovere l'anidride carbonica dall'atmosfera una volta che è stata rilasciata, o in alternativa di raffreddare il pianeta con mezzi artificiali. Uno o due progetti simili sono stati collaudati a livello sperimentale. Il più conosciuto è lo spargimento di particelle di ferro sulla superficie dell'oceano per stimolare la crescita del fitoplancton. L'idea è che il plancton, moltiplicandosi, assorba l'anidride carbonica dalle acque superficiali, per poi affondare con il suo peso nelle profondità oceaniche, rimuovendo il gas una volta per tutte. Ma non funzio-

**C'è chi si affida a scienziati onnipotenti e chi confida nel picco del petrolio: tutte scappatoie che ci condannano all'inazione**

na. Gli esperti di modellazione a Princeton hanno mostrato che quasi nulla del gas assorbito dal plancton viene rimosso dalla superficie marina. Allo stesso tempo, poiché assorbe l'ossigeno, la fertilizzazione con il ferro stimola la produzione di metano. Sembra probabile che questa tecnica, oltre a distruggere l'ecologia degli oceani, causerebbe più riscaldamento globale di quanto ne cura. (...)

John Latham, del National Center for Atmospheric Research di Boulder, Colorado, ha sperimentato dispositivi che spruzzano acqua marina nell'aria. Questi, è la sua speranza, creeranno nubi in grado di filtrare una parte della luce solare che raggiunge la Terra. Tale progetto potrebbe essere troppo pericoloso: le piccole particelle di sale genererebbero foschie, ma potrebbero di fatto ritardare lo sviluppo di nuvole portatrici di piogge, causando siccità nei paesi che si trovano sottovento.

Quando morì, Edward Teller, l'uomo che sviluppò la bomba a idrogeno, ci lasciò una seconda generosa eredità: l'idea di inondare



**Il libro**

**Che fare perché il mondo non bruci?** Domanda non da poco e di strettissima urgenza, dopo il rapporto della Commissione Onu sull'effetto serra. George Monbiot, ambientalista, attivista politico e giornalista del *Guardian*, fornisce alcune risposte (e lo fa basandosi su precisi dati scientifici) nel suo nuovo libro *Calore!* appena uscito da Longanesi (pp.378, euro 18,60, traduzione di Andrea Spila) e da cui, per gentile concessione dell'editore, anticipiamo alcuni stralci del capitolo finale.



Foto di Fernando Bustamante/AP

l'atmosfera con particelle di metallo o di altri materiali in grado di riflettere la luce di determinate lunghezze d'onda. I suoi discepoli (che di giorno lavorano anche sulle armi nucleari) hanno sviluppato questa idea, proponendo di lanciare ogni anno un milione di tonnellate di minuscoli palloncini di alluminio riempiti di idrogeno. È difficile decidere quali delle loro attività siano più pericolose: il loro progetto, se attuato, porterebbe probabilmente all'eliminazione dello strato di ozono. Sembra proprio che la sperimentazione, con la morte di massa sia divenuta, per alcune persone, un'abitudine. Il terzo messia, paradossalmente, è il picco del petrolio. Ho perso il conto del numero di persone che mi hanno spiegato che non dobbiamo preoccuparci dei cambiamenti climatici, perché, prima che questi ultimi progrediscano troppo, le riserve globali di petrolio diminuiranno, il prezzo aumenterà in modo esponenziale e automobilisti e passeggeri delle linee aeree saranno costretti a rimanere a casa. Potrebbe facilmente accadere che un picco

del petrolio, se avesse luogo prima che siano state sviluppate adeguate misure di emergenza, faccia precipitare il mondo in una depressione così catastrofica da arrestare la civiltà industriale, e quindi le sue emissioni di carbonio. Non sono tra quelli che gradiscono questa prospettiva. E non credo che abbiano un'idea sicura di quando accadrà. Quando mi imbattei per la prima volta nelle previsioni secondo le quali le riserve di petrolio potevano raggiungere il picco in brevissimo tempo - un geofisico annunciò nel 2003 di essere «sicuro al 99%» che sarebbe avvenuto nel 2004 - le trovai convincenti. Ma più leggo, minori diventano le mie certezze. Come avviene in casi simili, è possibile trovare persone e dati con tesi contrapposte e con uguale diritto a essere considerati seriamente. Potrebbe senz'altro essere vero che il petrolio raggiungerà il picco nei prossimi dieci anni; potrebbe anche essere vero che ce ne vorranno trenta, nel qual caso, se abbiamo riposto la nostra fiducia nella diminuzione delle riserve petrolifere senza fare nulla al contempo per prevenirla (il che

non è, purtroppo, un'affermazione improbabile), ci potremmo ritrovare ad affrontare cambiamenti climatici catastrofici e una depressione globale senza precedenti. (...) La quarta scusa per l'inazione è più banale. Si tratta dell'idea che possiamo continuare a comprarcì un modo per uscire dai guai. (...) Oggi troviamo le tariffe per crimini che stanno per essere commessi pubblicate su bacheche affisse dappertutto nel cibernazio. Le aziende con programmi di compensazione del carbonio emesso (*carbon offset*) promettono di redimere il costo ambientale delle vostre emissioni di carbonio tramite intercessione con l'atmosfera: piantando alberi, finanziando progetti di energia rinnovabile in nazioni lontane e sicuramente, da qualche parte, aiutando gli abitanti dei villaggi andini a costruire ponti. (...) Esiste persino una disposizione del protocollo di Kyoto che permette alle nazioni di aumentare la loro produzione ufficiale di inquinanti finanziando progetti di riduzione del carbonio in altri paesi. Non tenterò di catalogare le confische di terreni, i conflitti con le popolazioni locali, i conti fasulli e le vere e proprie frodi che hanno accompagnato alcuni di questi progetti, perché è già stato fatto altrove. Le mie obiezioni sono di carattere più generale.

La prima è che una contabilità accurata di molti progetti di compensazione delle emissioni, per quanto onesto sia il tentativo, è semplicemente impossibile. È possibile stabilire, ad esempio, che un volo a New York comporta la produzione di una certa quantità di emissioni di carbonio ed è possibile calcolare quanto carbonio contiene un albero di una certa specie e di particolari dimensioni. Possiamo poi dividere le tonnellate di carbonio del volo con le tonnellate di carbonio contenute in un albero e calcolare quanti ne dovrete piantare per compensare le vostre emissioni. Il risultato non avrà alcuna relazione con la realtà.

Piantare alberi, ad esempio, significa non piantare - o non lasciare - qualcosa di diverso sulla stessa terra. Non abbiamo alcun modo per sapere che cosa avrebbe potuto trovarsi al loro posto vent'anni dopo. Se la risposta è altri alberi, per stabilire il reale consumo di carbonio causato dalle vostre azioni, dovrete sottrarre il carbonio che ci sarebbe potuto essere da quello che c'è. Non essendoci un metodo per calcolare il valore della prima cifra, non è possibile eseguire la sottrazione. Piantare alberi in un luogo, che magari prosciughino un fiume che alimentava una foresta a valle, può uccidere alberi da un'altra parte. Utilizzando terreni che avrebbero potuto essere impiegati altrimenti per le coltivazioni, si potrebbe costringere la po-

**Una tonnellata di carbonio risparmiata oggi è più preziosa per il clima di una risparmiata tra vent'anni**

polazione locale ad abbattere foreste altrove per potersi nutrire. I vostri alberi potrebbero morire prima di raggiungere la maturità, soprattutto perché le loro condizioni di crescita cambiano con il riscaldamento globale. I boscaioli illegali potrebbero abbattearli o un incendio li potrebbe distruggere. In altri termini, volando a New York siamo certi del rilascio dell'anidride carbonica, pagando per piantare degli alberi, non possiamo essere certi che verrà assorbita. Ma la questione essenziale è che una tonnellata di carbonio risparmiata oggi è assai più preziosa, in termini di prevenzione dei cambiamenti climatici, di una tonnellata di carbonio risparmiata tra vent'anni (...). Anche i progetti che promettono di recuperare le nostre emissioni di carbonio dando alle popolazioni delle nazioni più povere migliori stufe o lampade ad alta efficienza energetica richiedono tempo per funzionare, poiché si basano sulla differenza nel corso degli anni tra il carbonio che sarebbe stato generato utilizzando i vecchi modelli e quello prodotto dai nuovi. Nel migliore dei

**EX LIBRIS**

*... ignaro sta il presente del suo male il mondo alla terra ha rotto il motore!...*

Gianni D'Elia «Trovatori»

**TOCCO&RITOCCHO**

**BRUNO GRAVAGNUOLO**

## Craxi, ai postumi l'ardua sentenza

**T**ormentone Craxi. Ormai è come la febbre terzana. A intermittenza, qualcuno di molto autorevole si alza e attacca: «Quel Craxi non aveva tutti i torti, era un innovatore, fu criminalizzato...». Dopo D'Alema, Fassino e persino Veltroni, ora tocca a Violante. Che riattaca, in un libro annunciato a giorni: «Innovatore, capro espiatorio della corruzione, fu sbagliato criminalizzare il Psi, etc». Ma come stanno le cose, fuor di pentimenti tardivi? A nostro avviso, così. a) La novità di Craxi vi fu, ma solo fino al 1981, quando smise di invocare l'alternativa, anche per colpa del Pci. b) Il craxismo fu una «terza forza» che il Pci lasciò a se stessa fino a inimicarsela radicalmente, rifiutandosi di accettare, e concordare, una presidenza socialista: aperta in prospettiva al Pci. c) Lasciato a sé quel Psi praticò un *trasformismo d'assalto*, diretto a distruggere e a inglobare il Pci, e che fece impregnare la corruzione (anche quella degli altri) d) La crisi del sistema politico e la «Grande riforma» furono giocate in chiave populista e presidenziale da Craxi, e schiusero la via ai disastri posteriori e postumi. Ecco, sarebbero questi i veri punti seri da cui ripartire. Senza sconti a Craxi, ma nemmeno a Berlinguer. Sennò è soltanto un giochino, per... far iscriverne Boselli al Pd.

**Trattare? Col nemico sì.** Col nemico, però. E tale appunto è il talebano armato. Perciò è improprio il paragone col «caso Moro», dove non si trattò per non riconoscere alle Br la qualifica di *hostis* interno. Il che le avrebbe legittimate come *soggetto di guerra civile*. Stante questa capitale differenza, che la destra finge di ignorare, resta però lecito riconsiderare la giustizia o meno della scelta del 1978. Di fatto allora, il Pci si «consegnò» a una lealtà democratica gestita da altri: gli apparati di sicurezza. E si vide eliminato il suo massimo interlocutore politico: Moro. Finendo ai margini. Forse si poteva rischiare una trattativa, per poi recuperare terreno. Sì, un dubbio è lecito. E anzi doveroso, a conti fatti.

**Contrappasso Calasso.** Se lo infligge da sé il saggista, in remake del 1993, quando sul *Corsera* prima dice che «la democrazia sostanziale è una delle trappole più detestabili» e poi scrive che la democrazia formale è «vuota di sostanza», e Ioda Schmitt e De Maistre! Scintillante confusione.

casi questi progetti non fanno altro che ritardare il momento in cui si risparmiano le emissioni. Nel peggiore ci permettono di pensare di poter continuare a inquinare, proprio come, prima della Riforma, la vendita di assoluzioni incoraggiò la gente a credere di poter continuare a peccare. Non riesco a trovare un modo più efficace per ritardare le scelte impegnative che dobbiamo affrontare oggi. Ma la mia obiezione principale è la seguente: che, per ottenere una riduzione di carbonio delle proporzioni che ho discusso, *tutti* dovranno limitare le proprie emissioni, oggi oppure, nelle nazioni più povere, in futuro. Non esiste una scelta tra astenersi dal volare e aiutare le persone più povere ad acquistare lampade migliori. Dobbiamo astenerci dal volare e aiutare le persone più povere ad acquistare lampade migliori. Acquistare e vendere compensazioni delle emissioni di carbonio è come spostare il cibo avanti e indietro sul piatto per creare l'impressione di averlo mangiato.