

L'economia e la politica del cambiamento climatico

Un appello alla ragione

di Nigel Lawson

Questa è una materia profondamente complessa, in quanto interessa scienza, economia e politica in misura quasi eguale. Recentemente è stato pubblicato il cosiddetto Rapporto Stern, un documento che non esito a definire allarmistico.

Se "allarmistico" può sembrare un tantino duro, debbo chiarire che - da buon boiardo di stato - Sir Nicholas Stern stava solo eseguendo le consegne dei suoi superiori. Il guru di Tony Blair, Lord Giddens (l'inventore della cosiddetta *terza via*), dichiarò al proposito in un discorso dell'anno scorso: «per controllare il rischio, è necessario spaventare la gente».

In realtà, il ponderoso Rapporto Stern aggiunge - in modo deludente - assai poco a quella che già era l'opinione comune - eccezion fatta per una carrellata di statistiche essenzialmente fasulle basate sui peggiori modelli teorici e congetture. Ciò non è chiaramente una base adeguata per delle decisioni politiche in grado di avere pesanti effetti collaterali sulle vite delle persone, e ad un costo che Stern quasi certamente sottovaluta. È, né più né meno, la storia della guerra in Irak, o anche peggio.

Pertanto, torniamo ai fondamentali e cerchiamo di rispondere a tre domande, di difficoltà crescente. In primo luogo, il clima sta cambiando? Secondariamente, in caso affermativo, per-

chè? E terzo, che cosa dovrebbe essere fatto a questo proposito?

Quanto alla prima domanda, c'è naturalmente poca incertezza sul fatto che il ventesimo secolo si sia concluso più caldo di com'è cominciato. Secondo lo Hadley Center for Climate Prediction and Research, un ramo del Met Office, l'ufficio meteorologico britannico:

Anche se vi è una considerevole variabilità di anno in anno nella media annuale della temperatura globale, una tendenza crescente può essere chiaramente identificata; in primo luogo durante il periodo che va all'incirca dal 1920 al 1940, con una lieve alterazione od un contenuto raffreddamento tra il 1940 e il 1975, seguito da un aumento sostenuto durante gli ultimi tre decenni sino ad ora.

Quest'ultima parte è in qualche misura tendenziosa, poiché ciò che il grafico mostra realmente è che l'aumento sostenuto si è registrato interamente durante l'ultimo quarto del secolo

Lord Lawson of Blaby è membro della Commissione ristretta sugli affari economici della Camera dei Lord, che lo scorso anno ha condotto e pubblicato un'indagine sugli aspetti economici del cambiamento del clima. Dal 1983 al 1989 è stato Cancelliere dello Scacchiere.

scorso. Inoltre, secondo i dati del centro dello Hadley Center, non vi è stato sinora alcun ulteriore riscaldamento globale dal 1998. Se l'interruzione di sette anni da allora indichi un'inversione di tendenza o soltanto un inspiegabile e impreveduto arresto in un continuo incremento, solo il tempo lo potrà dire.

Al di là del trend, vi è naturalmente la questione delle cifre assolute. Il grafico dello Hadley Center mostra che, per la prima fase, dal 1920 al 1940, l'aumento fu di 0.4 gradi centigradi. Dal 1940 al 1975 ci fu un raffreddamento di circa 0.2 gradi. (Fu durante questa fase che gli articoli allarmisti del professor James Lovelock e di un certo numero di altri scienziati fecero la loro comparsa, mettendo in guardia dall'inizio di nuova era glaciale.) Infine, dal 1975 c'è stato un riscaldamento ulteriore di circa 0.5 gradi, che porta ad un aumento totale di circa 0.7 gradi nell'intero ventesimo secolo (tra il 1900 e il 1920 non ci fu alcuna variazione).

Perché, dunque, sembra essersi verificato questo modesto - e comunque in certa misura discontinuo - livello di riscaldamento globale? Perché ciò è accaduto e che cosa fa presagire per il futuro? L'unica risposta onesta è che non lo sappiamo.

L'opinione comune è che la principale ragione per la quale ciò è accaduto è la quantità di anidride carbonica nell'atmosfera, notevolmente aumentata in conseguenza del rapido sviluppo in tutto il mondo del consumo di energia derivata dal carbonio.

Ora, non vi è dubbio sul fatto che le concentrazioni atmosferiche di anidride carbonica siano notevolmente aumentate durante il ventesimo secolo - di circa il 30 per cento - e la maggior parte degli scienziati ritiene questo aumento ampiamente riconducibile all'attività umana. E l'anidride carbonica è uno dei cosiddetti gas serra il cui effetto combinato nell'atmosfera terrestre è quello di mantenere il pianeta più caldo di quanto sarebbe in loro assenza.

Il più importante tra questi gas è di gran lunga il vapore acqueo, tanto in forma gassosa quanto sotto forma di nubi. Con un distacco piuttosto netto, l'anidri-

de carbonica è il secondo più importante gas serra - e, per inciso, non è neppure una forma d'inquinamento.

È opinione del Met Office che probabilmente più della metà del riscaldamento degli ultimi decenni (diciamo 0,3 gradi sugli 0,5 d'incremento totale tra il 1975 e 2000) sia attribuibile a fonti umane di gas serra - principalmente, anche se non solo, anidride carbonica. Ma su questo tema c'è una profonda incertezza e climatologi di fama hanno opinioni assai diverse sul tema. Semplicemente non risponde al vero dire che la scienza ha raggiunto una conclusione; e il recente tentativo niente meno che da parte della Royal Society d'impedire i finanziamenti a climatologi che non condividano le proprie opinioni allarmistiche sulla materia è davvero strabiliante.

In realtà, il Rapporto Stern aggiunge assai poco a quella che già era l'opinione comune eccezion fatta per una carrellata di statistiche essenzialmente fasulle

L'incertezza deriva da un certo numero di fonti. Per prima cosa, lo studio delle nubi, che è chiaramente decisivo, è uno degli aspetti meno conosciuti dell'intera climatologia. Un'ulteriore incertezza interessa il livello a cui l'urbanizzazione (tanto più in vicinanza delle stazioni di osservazione) ha contribuito al riscaldamento

osservato. Non è in discussione che l'urbanizzazione innalzi le temperature vicine alla superficie: ciò è stato da tempo riconosciuto grazie alle immagini ad infrarossi dal satellite. L'incertezza riguarda quanta parte del riscaldamento stimato del ventesimo secolo sia imputabile a ciò. Un'altra incertezza ancora deriva dal fatto che, mentre l'aumento delle emissioni d'anidride carbonica imputabili all'uomo, e quindi delle concentrazioni d'anidride carbonica nell'atmosfera, siano proseguiti senza sosta durante il ventesimo secolo, la media globale della temperatura sulla superficie, come già ho detto, è aumentata in modo intermittente, per la qual cosa non abbiamo alcuna spiegazione adeguata.

Ma allora - e questa è l'altra grande fonte d'incertezza - il clima della terra è sempre stato soggetto a variazioni naturali, del tutto indipendenti dalle attività dell'uomo. I climatologi si dividono sulle cause di ciò, anche se la maggior parte concorda sul fatto che le variazioni delle radiazioni solari giochino un ruolo

fondamentale. È pacifico, per esempio, secondo le ricostruzioni storiche, che mille anni fa, molto prima dell'inizio dell'industrializzazione, si ebbe - almeno in Europa - il cosiddetto periodo caldo medioevale, quando le temperature erano probabilmente alte almeno quanto oggi, se non addirittura superiori. Risalendo ancor più addietro, durante l'Impero romano, può esservi stato persino più caldo. Vi sono testimonianze archeologiche del fatto che esistessero nella Britannia romana coltivazioni di vigna su scala commerciale che si estendevano a Nord sino al Northamptonshire. Più recentemente, durante il Diciassettesimo secolo e all'inizio del Diciottesimo, si verificò la cosiddetta Piccola Glaciazione, quando il Tamigi era regolarmente ricoperto di ghiaccio durante l'inverno, e sul fiume gelato si tenevano vere e proprie fiere del ghiaccio - immortalate nelle stampe a colori del tempo - che divennero un'attrazione popolare. Studi storici sul "limite della vegetazione", che mostrano a che altitudine gli alberi potessero crescere sui monti in epoche differenti, il che ha una chiara correlazione con i cambiamenti climatici, confermano che queste variazioni si sono registrate anche fuori dall'Europa.

Un resoconto del passato piuttosto diverso è stato dato dal cosiddetto grafico a "mazza da hockey" delle temperature globali nel corso dello scorso millennio, che intendeva dimostrare che la temperatura della terra rimase costante fino all'industrializzazione del ventesimo secolo. Riprodotto nel proprio Rapporto del 2001 da una fonte presumibilmente autorevole, ossia l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), istituito sotto gli auspici delle Nazioni Unite per consigliare i governi su ciò che chiaramente rappresenta una questione planetaria, il grafico è allegato con grande rilievo (tra le altre pubblicazioni) al Libro Bianco sull'energia pubblicato dall'attuale governo inglese nel 2003. Ora è stato completamente screditato.

Ma è non solo nel tempo che il clima della terra mostra una considerevole variabilità naturale. Il cambiamento varia anche in funzione delle diverse aree geo-

grafiche. Per esempio, si hanno parti del mondo in cui i ghiacciai si stanno ritirando, e altre dove stanno avanzando. Le sponde del pack della Groenlandia sembrano sciogliersi, mentre al centro il ghiaccio s'ispessisce. Abbastanza stranamente, vi sono luoghi in cui il livello del mare s'innalza sensibilmente, mentre altrove è stabile o addirittura s'abbassa - suggerendo che i fattori locali ancora dominano qualsivoglia effetto del riscaldamento globale sul livello del mare.

Ancora, calamità meteorologiche quali gli uragani nel golfo del Messico, sono sempre andate e venute, ad intervalli irregolari, da quando se ne ha notizia. Katrina, che tanto ha danneggiato New Orleans, viene tirato in ballo regolarmente come una conseguenza del cambiamento climatico causato dall'uomo; tuttavia, il peggior uragano registrato nella regione fu quello che devastò Galveston nel 1900. A seguito di Katrina, le autorità mondiali sulle tempeste tropicali hanno data vita ad un comitato internazionale, che includeva l'esperto in materia del britannico Met Office. Il comitato ha concluso, all'inizio di quest'anno, quanto segue:

La conclusione principale a cui siamo giunti è che nessuno di questi cicloni tropicali ad alto impatto possa essere specificamente attribuito al riscaldamento globale.

Ciò non può essere così sorprendente, considerata l'esiguità del riscaldamento globale verificatosi sino ad ora; ma non mi pare che ciò sia riportato nel film di Al Gore.

Tale variabilità rende sin troppo facile per gli Al Gore di questo mondo selezionare i fenomeni locali che meglio illustrano la loro pregiudizialmente allarmista cronaca globale. È necessario rimanere saldamente ancorati al punto centrale: qual è stato l'aumento delle temperature medie globali negli ultimi cent'anni, perchè crediamo che ciò sia accaduto, di quanto è probabile che le temperature aumentino nel corso dei prossimi cent'anni e più, e quali sono le possibili conseguenze.

Su questo tema c'è una profonda incertezza e climatologi di fama hanno opinioni assai diverse sul tema. Non risponde al vero dire che la scienza ha raggiunto una conclusione

Com'è già chiaro, l'unica risposta onesta è che non lo sappiamo. Ciò nonostante, non è irragionevole provare ad indovinare; e questo è essenzialmente ciò a cui l'IPCC si è dedicato. La conclusione di ciò è che, entro la fine di questo secolo, nell'ipotesi che non venga presa alcuna contromisura, la temperatura media globale potrebbe aumentare di una misura qualsiasi tra 1 e 6 gradi centigradi. Tale dato si basa su una combinazione tra i complicatissimi modelli computerizzati sul rapporto fra concentrazioni di anidride carbonica e temperatura globale - sviluppati dallo Hadley Centre e da altri - e una serie di diverse proiezioni sul probabile aumento delle emissioni di anidride carbonica.

Quest'ultima analisi non è affatto, ovviamente, una questione scientifica, ma consiste piuttosto di previsioni economiche. Cioè a dire, essa dipende dal ritmo di crescita dell'economia mondiale nel corso dei prossimi cent'anni (che a sua volta dipende in misura considerevole dalle proiezioni sulla popolazione mondiale), dall'intensità energetica di tale crescita e dall'intensità carbonica dell'energia impiegata. La parte superiore della gamma degli scenari raffigurati dall'IPCC è nettamente inattendibile, in quanto dipende da un tasso incredibilmente alto di sviluppo della popolazione o, in particolare, da una crescita senza precedenti dell'intensità energetica, che in realtà è diminuita costantemente negli ultimi cinquant'anni. Altrettanto inverosimili sono le valutazioni dell'IPCC sui costi di qualsiasi riscaldamento dovesse verificarsi. Per esempio, esse esagerano i danni all'agricoltura e alla produzione alimentare che deriverebbero dal cambiamento di clima. Oltre al fatto che vi sono molte parti del mondo dove l'agricoltura e la produzione alimentare trarrebbero effettivamente beneficio da un clima più caldo, gli studi dell'IPCC sono viziati dall'assunto che gli agricoltori continuerebbero a comportarsi prevalentemente come prima, coltivando le stesse colture precisamente secondo il medesimo metodo - la cosiddetta "ipotesi dell'agricoltore scemo".

In realtà, naturalmente, i coltivatori si adatterebbero, rivolgendosi secondo l'esigenza a pratiche o colture che meglio s'adattino a climi più caldi, a meto-

di d'irrigazione più evoluti, e in molti casi coltivando zone che fino ad allora erano risultate troppo fredde per essere sfruttate economicamente.

È importante tenere a mente che, checché piaccia dirne agli allarmisti del clima, ciò con cui dobbiamo confrontarci, anche nell'ipotesi Hadley Centre/IPCC, è la probabilità di un cambiamento molto graduale diluito nell'arco di moltissimi anni. Cioè, qualcosa a cui è per definizione possibile adattarsi.

Ciò rimanda alla prima e più importante parte della risposta alla domanda su cosa dovremmo fare in merito alla minaccia del riscaldamento globale: adattarci.

Ci sono almeno tre ragioni per cui l'adattamento è di gran lunga l'approccio più conveniente.

Il clima della terra è sempre stato soggetto a variazioni naturali, del tutto indipendenti dalle attività dell'uomo

La prima è che molte delle temute conseguenze nocive del cambiamento di clima, come le inondazioni costiere nelle aree depresse, non sono problemi nuovi, ma semplicemente un inasprimento di quelli esistenti; tanto che occuparsene porterà dei benefici anche se non vi fosse alcun ulteriore riscaldamento globale.

Il secondo motivo è che, a differenza del contenimento delle emissioni d'anidride carbonica, questo metodo porterà benefici qualunque sia la causa del riscaldamento, sia essa naturale od imputabile all'uomo. E la terza ragione per la quale l'adattamento - la maggior parte del quale, peraltro, avrà luogo naturalmente, cioè sarà indotto dal mercato, senza quasi bisogno d'interventi governativi - è il sistema più conveniente è che tutti gli studi più seri indicano che, com'era lecito prevedere, il riscaldamento globale porta con sé dei benefici tanto quanto dei costi. L'adattamento ci permette di mantenere i benefici limitando al contempo i costi.

La principale argomentazione avanzata contro l'idea di affidarsi soprattutto all'adattamento è che esso sarebbe appropriato per i paesi ricchi del mondo, ma non per quei poveri, il che non è accettabile. Come ha scritto il professor Mendelsohn di Yale, autore di un certo numero di studi sull'effetto del cambiamento climatico,

Nel prossimo secolo, i danni netti per i paesi a medie od alte latitudini [come l'Inghil-

terra] saranno assai limitati, se non addirittura superati dai benefici. Gli effetti per i paesi poveri alle basse latitudini saranno oltremodo negativi ... Il cambiamento climatico danneggerà soprattutto i popoli più poveri del mondo.

Ciò è senza dubbio vero, seppur sovente esagerato. Ma significa che i paesi più ricchi del mondo hanno un chiaro obbligo morale di far qualcosa al proposito - a maggior ragione perché, se la tesi del riscaldamento dovuto all'uomo è corretta, siamo noi ad aver causato il problema. Secondo l'IPCC, la singola minaccia più grave posta dal riscaldamento globale è quello delle inondazioni costiere causate dall'aumento del livello del mare. Il livello del mare, a dire il vero, è aumentato molto gradualmente negli ultimi cent'anni e persino l'ultimo rapporto IPCC ha riscontrato ben poche tracce di un'accelerazione. Tuttavia, Sir Nicholas Stern, incaricato dal governo di esaminare l'economia del cambiamento climatico è particolarmente preoccupato di ciò, e specialmente del presunto scioglimento del pack della Groenlandia.

Ha infatti scritto che:

L'effetto netto di tali cambiamenti è il rilascio di 20 miliardi di tonnellate d'acqua negli oceani ogni anno, che contribuiscono di circa 0,05 millimetri all'aumento annuo del livello del mare.

Ciò implicherebbe un aumento supplementare del livello del mare di meno di sei millimetri al secolo, qualcosa con cui non dovrebbe essere troppo difficile convivere.

Ma la fonte principale del previsto aumento del livello del mare deriva dal fatto che il riscaldamento degli oceani farebbe espandere il volume dell'acqua. Di conseguenza, per alcune di quelle zone depresse già soggette a rilevanti inondazioni le cose potrebbero andare sensibilmente peggio, e vi è una giustificazione perché del denaro pubblico venga impiegato per migliorare lì le difese costiere. Gli olandesi, dopo tutto, l'hanno fatto molto efficacemente negli ultimi

500 anni. Si può ammettere che i governi dei paesi più ricchi, come gli Stati Uniti con la loro esposizione sulla costa del Golfo, facciano da sé; ma nel caso dei paesi più poveri, come il Bangladesh, vi sono fondati motivi per sostenere l'opportunità di affidarsi agli aiuti internazionali.

Un altro problema per i paesi più poveri e più caldi del mondo, secondo l'IPCC, è un aumento nelle malattie trasmesse da vettori, particolarmente la malaria. Ciò è più discutibile. La maggior parte degli esperti crede che la temperatura abbia relativamente poca influenza sulla diffusione della malaria, che peraltro era endemica in tutta l'Europa durante la piccola era glaciale. Sia come sia, circa due milioni di bambini nei paesi in via di sviluppo muoiono ogni anno di malaria; e i mezzi per combattere, se non debellare, il flagello sono diffusi. Anche in questo caso, le ragioni a sostegno dell'aiuto internazionale per raggiungere tale obiettivo sono forti.

Naturalmente l'assistenza nella costruzione di efficaci difese costiere o nell'eliminazione della malaria comporterà dei costi. Tali costi, tuttavia, non sono che una frazione alquanto esigua del prezzo che avrebbe il tentativo di ridurre sostanzialmente le emissioni d'anidride carbonica, con l'obiettivo di cambiare il clima.

L'argomento secondo cui abbiamo bisogno di limitare drasticamente le emissioni d'anidride carbonica per aiutare i poveri del mondo è quanto mai stravagante. Fintanto che i loro problemi sono climatici, non si tratta certo di una novità, anche se possono essere acuiti se le attuali proiezioni sono corrette. Se vent'anni fa, quando da Cancelliere dello Scacchiere stavo lanciando la prima iniziativa concordata per la remissione del debito dei paesi poveri, quelle che divennero poi note come le Condizioni di Toronto, qualcuno avesse sostenuto che il miglior modo per aiutare i paesi in via di sviluppo era quello di rendere il mondo un posto più freddo, credo che gli avrei gentilmente suggerito di farsi visitare da un medico. Ciò non ha più senso oggi di quanto ne avrebbe avuto allora.

In realtà, le cose stanno ancora peggio. Come ha precisato Frances Cairncross, Presidente dell'Economic and Social Research Council, nel suo meditato e one-

*Mille anni fa, molto prima del
l'inizio dell'industrializzazione,
le temperature erano alte
almeno quanto oggi*

sto messaggio sul cambiamento climatico al congresso annuale della British Association tenuto a settembre, il costo per limitare efficacemente le emissioni d'anidride carbonica "sarà assolutamente enorme". Quanto alto, è impossibile dirlo con precisione - anche per Sir Nicholas Stern. Il rapporto dello scorso anno sull'economia del cambiamento climatico stilato dalla Commissione ristretta sugli affari economici della Camera dei Lord ha citato stime che variano da 80 a 1.100 miliardi di dollari l'anno. Ciò dipenderebbe notevolmente, tra l'altro, da come e quando tale limitazione si realizzerebbe - prima si realizza, maggiore il costo. D'importanza decisiva è quanto dovrebbe aumentare il prezzo del carbonio per riuscire a contrarre a sufficienza la domanda; e non lo possiamo sapere fino a che non lo facciamo.

Ma è chiaro che, tra le altre conseguenze, il costo sarà abbastanza elevato da diminuire significativamente i mercati per le esportazioni da cui dipende almeno in parte la prosperità futura dei paesi in via di sviluppo. Quindi, è più probabile che, anziché aiutare i poveri del mondo, faremo loro del male.

Come che sia, l'idea di porre un freno alle emissioni d'anidride carbonica, secondo le linee del protocollo di Kyoto, nel cui ambito i paesi industrializzati del mondo hanno concordato limiti assegnati in misura piuttosto arbitraria alle loro emissioni di CO₂ entro il 2012, rimane la risposta convenzionale alla sfida del riscaldamento globale. È difficile immaginare una risposta più assurda. Persino i suoi più accesi fautori ammettono che, anche se pienamente attuato (il che è oramai chiaro che non avverrà; e non esiste alcun meccanismo di *enforcement*), l'attuale accordo di Kyoto, entrato in vigore l'anno scorso, non farebbe - neppure teoricamente - alcunché per ridurre i livelli futuri di riscaldamento globale. La sua rilevanza, ai loro occhi, è quella di un primo passo verso ulteriori accordi del genere, di natura considerevolmente più restrittiva. Ma tale visione è completamente irrealistica, e fondamentalmente inesatta per vari motivi.

Il cambiamento varia anche in funzione delle diverse aree geografiche. Per esempio, si hanno parti del mondo in cui i ghiacciai si stanno ritirando, ed altre dove stanno avanzando

In primo luogo, gli Stati Uniti, la più grande fonte d'emissioni d'anidride carbonica, hanno rifiutato di ratificare il trattato e dichiarato esplicitamente l'intenzione di non prendere parte ad alcun accordo simile nel futuro. La principale obiezione americana è che i paesi in via di sviluppo - ivi inclusi alcuni dei maggiori produttori delle future emissioni d'anidride carbonica come Cina, India e Brasile - sono di fatto esclusi dal processo e decisi a starne fuori. Effettivamente, sia la Cina sia l'India sovvenzionano le fonti fossili di energia.

L'argomento dei paesi in via di sviluppo è semplice. Essi sostengono che i paesi industrializzati del mondo occidentale hanno raggiunto la loro prosperità grazie all'energia a buon mercato derivata dal carbone;

e che ora tocca ai paesi poveri in via di sviluppo emularli. e aggiungono che, se vi è ora un problema di eccessive concentrazioni d'anidride carbonica nell'atmosfera terrestre, è responsabilità di coloro che l'hanno causato porvi rimedio. E, ancora, tali paesi non ignorano a debolezza della teoria in base alla quale viene chiesto loro di rallentare la fuga da

una povertà opprimente.

Le conseguenze dell'esclusione dei principali paesi in via di sviluppo dal processo sono immense. L'anno scorso la sola Cina ha intrapreso un programma che prevede la costruzione di 562 grandi centrali elettriche a carbone entro il 2012 - cioè, una nuova centrale elettrica a carbone ogni cinque giorni per sette anni. In altre parole, la Cina sta aggiungendo ogni anno una capacità di generazione elettrica pari a quella del Regno Unito. Poiché le centrali a carbone emettono circa il doppio di anidride carbonica per gigawatt di elettricità rispetto a quelle a gas, non sorprende che sia generalmente ammesso che entro i prossimi vent'anni la Cina scalzerà gli Stati Uniti come maggior fonte d'emissioni. L'India, che come la Cina possiede notevoli riserve nazionali di carbone, è pronta per seguire un percorso simile, come lo è il Brasile.

A questo punto bisogna considerare i costi del metodo di Kyoto. La logica di Kyoto è quella di rendere i

permessi d'emissione sufficientemente limitati da aumentare il loro prezzo fino al punto in cui l'energia fossile sia tanto costosa che le fonti di energia prive di emissioni e altri provvedimenti di riduzione delle stesse, diventino pienamente competitive. Ciò implica chiaramente un aumento dei prezzi dell'energia molto maggiore di qualsiasi altro a cui abbiamo sino a assistito. La triplicazione dei prezzi del petrolio da quando l'accordo di Kyoto è stato raggiunto nel 1997 ha fatto poco per ridurre le emissioni di carbonio. È doveroso chiedersi se un rialzo dei prezzi dell'energia della misura richiesta sia politicamente sostenibile. Soprattutto se si considera che i costi, in termini di rallentamento della crescita economica, sarebbero notevoli.

In realtà, se si continuasse a seguire il metodo di Kyoto oltre il 2012, il che è - fortunatamente - improbabile, l'aumento dei prezzi sarebbe in pratica attenuato nell'economia globale in cui ora viviamo, poiché nel momento in cui i prezzi dell'energia in Europa iniziassero ad aumentare, con la prospettiva di ulteriori aumenti in seguito, le produzioni e i processi ad alta intensità d'energia chiuderebbero progressivamente in Europa e si sposterebbero in paesi come la Cina, dove l'energia sarebbe ancora disponibile ad un prezzo relativamente conveniente.

Senza dubbio l'Europa potrebbe, ad un certo costo, adattarsi a ciò, così come ha fatto in merito alla migrazione della maggior parte del proprio settore tessile verso la Cina e altrove. Ma è difficile vedere il senso di tutto questo. Perché se le emissioni d'anidride carbonica in Europa si riducono solo per poi vederle aumentare ancor più in Cina, non vi è alcuna riduzione netta delle emissioni globali.

È difficile esagerare quanti pii desideri e quanta disinformazione vi siano su questo argomento. Per fare appena un esempio, il Libro Bianco del governo inglese sull'energia del 2003 proponeva una riduzione del 60 per cento entro il 2050 delle emissioni d'anidride carbonica nel Regno Unito, riduzione fondata sull'idea di soddisfare la maggior parte se non la totalità del

fabbisogno d'elettricità del paese con fonti rinnovabili, in primo luogo quella fonte particolarmente *à la page* che è l'energia eolica. Ma come hanno mostrato ingegneri elettrici di grande esperienza, le stime governative del costo dell'energia eolica sono grossolanamente sottovalutate, in quanto l'energia eolica (come la maggior parte delle fonti rinnovabili d'energia) è discontinua. In altre parole, il vento non soffia continuamente. Ma l'offerta di elettricità dev'essere continuamente disponibile. Posto che l'elettricità non può essere economicamente immagazzinata su scala industriale, questo significa che la tradizionale capacità di generazione dovrebbe essere completamente mantenuta per rispondere alla domanda quando il vento smette di soffiare, espandendo così enormemente il costo reale dell'energia eolica.

Ci sono molte cose che possiamo fare per sentirci in pace con la nostra coscienza, da pedalare su una bicicletta a mettere una pala eolica sul tetto. Ma non possiamo sfuggire a due verità fondamentali. In primo luogo, non vi è altro modo di arrestare l'aumento d'anidride

carbonica nell'atmosfera se non attraverso un aumento davvero notevole del costo del carbonio, verosimilmente tramite l'imposizione di una severa *carbon tax*, che richiederebbe, almeno nel breve-medio termine, un cambiamento radicale dello stile di vita nel mondo sviluppato. Siamo davvero pronti a farlo? (Una tassa sarebbe almeno preferibile al sistema di razionamento arbitrario e corrotto che in qualche maniera esiste oggi grazie a Kyoto).

E la seconda verità fondamentale è che, se anche fossimo pronti a tutto ciò, sarebbe inutile a meno che anche i principali paesi in via di sviluppo - particolarmente la Cina, l'India e il Brasile - non fossero preparati a fare lo stesso, il che chiaramente e comprensibilmente non accade. Così torniamo alla necessità di adattarci ad un mondo più caldo e all'obbligo morale per i paesi più ricchi di aiutare i paesi più poveri a farlo.

* * *

Tale variabilità rende sin troppo facile per gli Al Gore di questo mondo selezionare i fenomeni locali che meglio illustrano la loro allarmista cronaca globale

È chiaro che, a dispetto dell'arroganza e dell'intolleranza della Royal Society, l'incertezza che circonda il complesso argomento del cambiamento climatico è immensa e lo spazio per oneste divergenze d'opinione è considerevole.

Ma l'incertezza si ha in entrambi i sensi.

Mentre può certo essere altamente improbabile, anche in assenza di contromisure, che nel corso dei prossimi cent'anni la terra si scaldi come temono gli allarmisti del clima, non ne possiamo essere certi: potrebbe invece farlo. In particolare, non possiamo essere completamente sicuri che non potrebbe, in un certo momento remoto, scaldarsi abbastanza da innescare ciò a cui l'IPCC si riferisce come ad "eventi catastrofici su larga scala". Il più discusso di tali eventi è il fatto che si potrebbe giungere ad un punto in cui verrebbe annullata o invertita la Corrente del Golfo, che mantiene le temperature dell'Europa fino ad 8 gradi centigradi più alte di come sarebbero altrimenti. Così il riscaldamento globale potrebbe paradossalmente rendere l'Europa decisamente più fredda.

Finora, naturalmente, non vi è alcun indizio di ciò. E secondo molti apprezzati oceanografi, potrebbero non essercene mai - almeno non in conseguenza del riscaldamento globale. A loro avviso, la Corrente del Golfo è determinata principalmente dai venti, e continuerà perciò ad esistere indipendentemente dalla temperatura futura del pianeta. Ma inevitabilmente non possiamo esserne assolutamente sicuri; e lo stesso vale per tutti gli altri tanto dibattuti disastri.

È a questo punto che s'invoca il cosiddetto principio di precauzione. La tradizionale analisi-costi benefici è irrilevante, si sostiene. Una catastrofe climatica può essere improbabile; ma se avesse luogo le conseguenze sarebbero tanto sconvolgenti che ci corre l'obbligo di fare *hic et nunc* tutto il necessario per prevenirla. A prima vista questo sembra un argomento convincente. Ma una breve riflessione è sufficiente a mostrare le sue inadeguatezze come guida per i provvedimenti politici concreti.

In primo luogo, sebbene la prospettiva di conseguenze catastrofiche derivanti dal riscaldamento globale non possa essere considerata impossibile, non possono esserlo neppure numerose altre possibili catastrofi. È perfettamente possibile, ad esempio, che nel corso dei prossimi cent'anni o giù di lì, il mondo entri in una nuova era glaciale. Vi sono numerosi riscontri del fatto che questo sia accaduto ad intervalli piuttosto regolari durante la lunga storia del pianeta e che un'altra glaciazione avrebbe già dovuto verificarsi. Più immediate - e perciò richiedono un'attenzione molto più urgente e una priorità nell'impiego delle risorse - sono le preoccupazioni per le possibili conseguenze della proliferazione nucleare, per non parlare dello sviluppo nella minaccia del terrorismo in un'era in cui

le evoluzioni scientifiche e tecnologiche hanno reso i mezzi di distruzione di massa alla portata persino di gruppi terroristici con finanziamenti esigui.

Soprattutto, in un mondo di risorse inevitabilmente limitate, non solo non abbiamo la possibilità di spendere grosse cifre per difenderci da ogni possibile

eventualità futura; ma più investiamo in quest'ambito, meno rimane disponibile per occuparsi delle povertà e delle malattie nel presente. Forse l'applicazione più importante del principio di precauzione riguarda il principio medesimo. In caso contrario potremmo trovarci a fare cose assai stupide in nome di esso.

Come regola generale, la razionalità suggerisce che ci concentriamo sulle crisi attuali e su quelle future la cui probabilità di sfociare in un disastro qualora non interveniamo appaia significativa - solitamente perché i segni sono già incontrovertibili. Il fatto che un pericolo teorico sarebbe devastante non è abbastanza per giustificare una spesa notevole.

Un qualche riscaldamento globale si è chiaramente verificato durante l'ultimo quarto del ventesimo secolo, ma la prova che questo accelererà sino a livelli disastrosi è, per usare un eufemismo, poco persuasiva, per i motivi che già ho ricordato. Se intendiamo stipulare una polizza contro il rischio remoto di un disastro climatico indotto dal riscaldamento, allora essa dev'essere tanto abbordabile quanto efficace. Quella

Il riscaldamento globale porta con sé dei benefici tanto quanto dei costi. L'adattamento ci permette di mantenere i benefici limitando i costi

che è comunemente ritenuta la prima soluzione della lista, e cioè una sostanziale estensione del metodo di Kyoto di limitazione alle emissioni d'anidride carbonica non soddisfa né l'uno né l'altro di questi requisiti. Non è abbordabile, nel senso che gli europei - a cui il protocollo in gran parte si applica - non sono preparati a fare i sacrifici richiesti in termini di drastico cambiamento dello stile di vita, ed è inefficace, poiché le principali nazioni del mondo in via di sviluppo - a parte, naturalmente, gli Stati Uniti - non sono, a ragione, intenzionate ad entrare nel gioco.

L'idea che se nel Regno Unito siamo pronti a scandire il passo, allora il resto del mondo ci seguirà, è una reminiscenza del vecchio argomento unilateralista del Comitato per il Disarmo Nucleare secondo il quale, se nel Regno Unito avessimo abbandonate le armi nucleari, allora l'Unione Sovietica e gli Stati Uniti si sarebbero adeguati, ed è altrettanto inverosimile.

Oltre alla promozione delle circostanze più favorevoli all'innovazione tecnologica, l'unica polizza accessibile, su cui moltissimo e serio lavoro è stato svolto negli Stati Uniti (un *workshop* sul tema, che si preannuncia importante, si terrà a San Francisco verso la fine del mese), riguarda ciò che va sotto il nome di geo-ingegneria: l'avvio di misure volte a raffreddare il pianeta, in tempi relativamente brevi, qualora la necessità divenisse pressante.

In cima alla lista, in questo caso, si trova l'idea di rilasciare nella stratosfera degli aerosol, impermeabili ai raggi del sole. Ad ipotesi così ambiziose ci si deve ovviamente accostare con attenzione; ma colpisce che esse abbiano guadagnato l'appoggio di scienziati del livello del premio Nobel Paul Crutzen. Un'altra possibilità può essere la geo-ingegneria delle nubi, che giocano un ruolo tanto rilevante - ben più grande di quello dell'anidride carbonica - nel determinare il clima della terra. La polizza assicurativa consiste nello spendere i soldi del governo per ulteriori ricerche sulla geo-ingegneria e sullo sviluppo della possibilità (laddove questa non esista già) di metterla in pratica qualora dovesse sorgere l'esigenza.

* * *

Per riassumere, ho cercato di argomentare tre concetti basilari.

In primo luogo, la scienza relativamente nuova e altamente complessa della climatologia è controversa e né gli scienziati né i politici rendono un buon servizio alla verità o alla gente comune fingendo di saperne più di quanto non ne sappiano. In secondo luogo, la risposta di gran lunga più razionale al cambiamento climatico che, qualche ne sia la ragione, potrebbe manifestarsi, è di adattarsi ad esso. E terzo, i paesi ricchi del mondo temperato hanno l'obbligo di aiutare quelli poveri del mondo tropicale ad intraprendere qualsiasi adattamento possa rendersi necessario.

Non è difficile da comprendere, tuttavia, l'attrattiva del "senso comune" in merito al cambiamento climatico. Durante gli anni qualcosa di profondo nella psiche dell'uomo lo ha reso sensibile agli avvertimenti apocalittici: "la fine del mondo è vicina!". Quasi tutti noi siamo pervasi da un senso di colpa e da un senso del peccato ed è enormemente meno spiacevole

distogliere la nostra attenzione dai nostri peccati e dalle cause delle nostre colpe individuali, che sorgono dal modo in cui ci comportiamo col nostro prossimo, e sublimarli nella colpa e nel peccato collettivi.

Nel corso degli anni anche il clima è stato una parte rilevante della storia. Nelle società primitive era consuetudine spiegare gli eventi meteorologici estremi come una punizione degli dei per i peccati delle persone; e non mancano esempi di questo tema anche nella Bibbia - soprattutto ma non esclusivamente nel Vecchio Testamento.

Il cambiamento principale è che i moderni prelati sono gli scienziati (ampiamente ricompensati per le loro fatiche con delle borse di ricerca) piuttosto che i sacerdoti delle religioni tradizionali, e la nuova religione è l'eco-fondamentalismo. Ma è una distinzione che non fa grande differenza. E le vecchie religioni non hanno indugiato a farne una battaglia comune.

Tutto ciò conta davvero? Fino ad un certo punto, no. I non credenti, però, non dovrebbero trascurare il conforto che la religione può portare. Se la gente si sen-

te a proprio agio quando compra un'automobile ibrida e vede qualche impianto eolico nei paraggi (anche se magari non nel proprio giardino), allora così sia. e in una democrazia, se il verdume è ciò che la gente desidera, i politici comprensibilmente glielo forniranno, ammantato della più altisonante retorica cui riescano a fare appello.

Effettivamente, se la gente fosse felice di pagare una *carbon tax*, posto che essa non sia fissata ad un livello troppo elevato e che il ricavato sia impiegato per tagliare l'imposta sul reddito, non sarebbe neppure un disastro. Dovrebbe comunque essere una tassa sui consumi, dacché in un'economia mondiale globalizzata le imprese sono altamente mobili, mentre gli individui lo sono molto meno.

Ma la nuova religione dell'eco-fondamentalismo presenta almeno tre livelli di pericolo.

Il primo è che gli Stati europei, ispirati in molti casi dall'antiamericanismo (mai sottovalutare il livello al quale il disprezzo per il presidente Bush ha alimentato il movimento anti-riscaldamento globale), possono essere travolti dalla loro stessa retorica tanto da imporre misure che danneggiano seriamente le loro economie. Tale pericolo è assai attuale in questo paese. Senza dubbio, quando la popolazione inizierà a soffrirne i risultati, chiederà un'inversione di rotta politica, oppure non rinoverà con il voto l'incarico al governo colpevole. Ma sarebbe meglio prevenire i danni.

Il secondo e più significativo pericolo è che il "re-denazionismo globale" è profondamente ostile al capitalismo e all'economia di mercato. Già stanno aumentando le richieste di un protezionismo verde - cioè dell'imposizione di barriere commerciali contro quei paesi che non accettino di limitare le loro emissioni d'anidride carbonica. Considerato che l'unico metodo in cui i poveri del mondo riusciranno mai a sottrarsi alla loro povertà è quello di abbracciare il capitalismo e l'economia di mercato globale, questa non è una buona notizia.

Ma il terzo pericolo è ancor più profondo. Oggi siamo assai sensibili alla minaccia che ci viene dall'intolleranza suprema del fondamentalismo islamico. Non potrebbe esserci un momento peggiore per abbandonare le nostre tradizioni di ragione e tolleranza e abbracciare invece l'irrazionalità e l'intolleranza dell'eco-

fondamentalismo, che considera la discussione ponderata dei suoi mantra come una sorta di eresia. Non vi è minaccia più grande per gli abitanti di questo pianeta che la ritirata dal campo della ragione cui assistiamo oggi tutt'intorno a noi.

Questo paper riproduce un intervento tenuto da Lord Lawson il 1 novembre 2006 al Centre for Policy Studies.

(Traduzione di Massimiliano Trovato)



L'ISTITUTO BRUNO LEONI

L'Istituto Bruno Leoni (IBL), intitolato al grande giurista e filosofo torinese, nasce con l'ambizione di stimolare il dibattito pubblico, in Italia, promuovendo in modo puntuale e rigoroso un punto di vista autenticamente liberale. L'IBL intende studiare, promuovere e diffondere gli ideali del mercato, della proprietà privata, e della libertà di scambio. Attraverso la pubblicazione di libri (sia di taglio accademico, sia divulgativi), l'organizzazione di convegni, la diffusione di articoli sulla stampa nazionale e internazionale, l'elaborazione di brevi studi e briefing papers, l'IBL mira ad orientare il processo decisionale, ad informare al meglio la pubblica opinione, a crescere una nuova generazione di intellettuali e studiosi sensibili alle ragioni della libertà.