

ABSTRACT

Lester Brown
Rapolano, 4 Nov. 2004

PIANO B

Salvare un pianeta sotto stress e una civiltà nei guai

Quelli di noi che hanno lavorato sulle tematiche ambientali per molti anni, da qualche tempo andavano dicendo che se le tendenze ambientali delle ultime decine di anni continueranno, ci troveremo sicuramente nei guai. Ciò che non era chiaro era quale forma avrebbero preso questi guai e quando si sarebbero presentati. Ora credo che nei prossimi anni questi guai arriveranno dal fronte alimentare, sotto forma di aumento dei prezzi del cibo a livello mondiale.

Negli ultimi quattro anni la produzione mondiale dei cereali è scesa al di sotto dei livelli di consumo. La carenza di questi quattro anni è stata colmata – e negli ultimi due anni ci sono state le carenze più significative – attingendo alle riserve mondiali cerealicole, che adesso sono al livello più basso degli ultimi 30 anni. Quest'anno, è chiaro che stiamo affrontando per la quinta volta consecutiva una carenza di cereali. L'unica cosa che non conosciamo è la sua dimensione. Ma il fatto che stiamo affrontando un altro deficit significa che alla fine di quest'anno la riserva cerealicola mondiale arriverà al livello più basso mai registrato prima. L'ultima volta che le riserve cerealicole furono così scarse, 1972-74, il prezzo del grano e del riso raddoppiarono. A parte l'erosione del suolo e la desertificazione – di cui potrei parlare a lungo, esistono da più tempo – ci sono due nuove ragioni, cause del deficit e del conseguente esaurimento delle riserve e della sicurezza alimentare: la scomparsa delle falde acquifere, e l'aumento delle temperature.

Scomparsa delle falde acquifere

Visto che la richiesta alimentare mondiale si è triplicata nell'ultimo mezzo secolo, di conseguenza si è triplicata anche la richiesta di irrigazione, che in molte parti del mondo ha portato ad un eccessivo pompaggio delle falde acquifere. Metà della popolazione mondiale vive in paesi dove le falde acquifere stanno sparendo e i pozzi si stanno prosciugando. Tra questi: la Cina, l'India, e gli Stati Uniti, i tre più grandi produttori cerealicoli che insieme producono quasi metà del raccolto mondiale di grano. Negli Stati Uniti le falde acquifere stanno scomparendo completamente dalle Grandi Pianure del Sud e nel sud-ovest.

In un giornale pubblicato in California chiamato *The Water Investigator* (Il ricercatore d'acqua) vi è ogni mese una sezione dedicata alla "vendita dell'acqua". Più o meno ogni giorno vi è una vendita di acqua negli Stati Uniti dell'ovest – un contadino o un distretto di irrigazione che vendono il loro diritti sull'acqua alle città, perché queste possono pagare molto di più di quello che gli agricoltori riuscirebbero a guadagnare utilizzando l'acqua per le irrigazioni. Così gli agricoltori si trovano in una duplice difficoltà: la scomparsa delle riserve d'acqua, poiché le falde acquifere sono esaurite, i pozzi prosciugati e una quota ridotta di quella riserva che si sta esaurendo, perché le città del mondo richiedono sempre più acqua.

Nella maggior parte degli Stati dell'India le falde acquifere stanno scomparendo, anche nel Punjab, che è il principale produttore di cereali di quel Paese. Nella Cina settentrionale le falde acquifere stanno sparendo, anche nella Piana settentrionale della Cina, il principale produttore cerealicolo. Un eccessivo pompaggio dell'acqua per l'irrigazione è il modo di aumentare la

produzione alimentare oggi, che però garantisce un declino nella produzione alimentare un domani quando le falde acquifere saranno scomparse e i pozzi prosciugati. Stiamo letteralmente prendendo in prestito l'acqua dal futuro.

Molti di noi non si rendono conto di quanto la produzione alimentare dipenda dall'acqua ne beviamo ogni giorno in un modo o nell'altro – acqua, succo di frutta, latte, birra, caffè - quasi quattro litri. E il cibo che mangiamo quotidianamente richiede per la sua produzione circa duemila litri di acqua, o cinquecento volte tanto. Ci vuole molta acqua per produrre il cibo. Molti di noi non riescono ancora a capire che la mancanza di acqua avrà come conseguenza diretta la mancanza di cibo. Il 70% per cento di tutta l'acqua che utilizziamo è destinata all'irrigazione; l'industria ne usa il 20% e le città il 10%. Così la scomparsa delle falde acquifere significa la scomparsa dei raccolti.

Aumento delle temperature

La seconda tendenza che crea problemi alla produzione alimentare, è l'aumento delle temperature. Ricerche recenti da parte di ecologisti esperti in Agricoltura, l'Istituto Nazionale di Ricerca del Riso nelle Filippine e il Dipartimento di Agricoltura in America, indicano che l'aumento di un grado centigrado (1,8°F) durante la stagione della coltura, causerà una diminuzione della rendita dei cereali, del riso e del frumento. Nel 2002, il caldo intenso e la siccità ridusse la raccolta del grano in India e negli Stati Uniti. Lo scorso anno l'Europa ha dovuto sostenere gli effetti di un caldo intenso. Per la prima volta nella storia, Londra ha registrato una temperatura a tre cifre (gradi Fahrenheit). Tutti i Paesi, dalla Francia orientale fino all'Ucraina, hanno visto il loro raccolto di grano diminuire come conseguenza del caldo intenso registrato durante l'ultima metà dell'estate. Trentacinquemila persone sono morte in otto Paesi a causa delle temperature record, dieci volte il numero delle persone morte l'11 Settembre 2001.

Sembra che l'aumento delle temperature stia subendo un'accelerazione, negli ultimi sei anni sono stati registrati i quattro anni più caldi. Le temperature non aumentano regolarmente ogni anno, anzi in alcuni anni si abbassano leggermente. Ma i livelli di CO₂, che riusciamo a misurare con grande precisione, crescono ogni anno. Questa è la tendenza ambientale più prevedibile.

La Commissione Internazionale sui Cambiamenti Climatici, un gruppo di circa 1.500 scienziati creato dall'ONU per studiare i cambiamenti climatici della terra, prevedono che la media delle temperature si alzerà in questo secolo e in alcune parti del mondo tra 1,4°C e 5,8°C- quest'ultimo equivale a oltre 10 gradi Fahrenheit. Quelli nati negli ultimi anni, potrebbero vivere per vedere un pianeta che sarà in media più caldo rispetto ad oggi di 10°C. A causa della scomparsa delle falde acquifere e all'aumento delle temperature, diventerà sempre più difficile per gli agricoltori far fronte alla domanda alimentare di 74 milioni di persone che ogni anno si aggiungono alla popolazione mondiale.

Richiamo al risveglio: il cibo

Credo che il richiamo al risveglio si presenterà sotto forma di aumento dei prezzi. Prevedo che l'evento che scatenerà questo drammatico incremento dei prezzi del cibo avverrà quando la Cina entrerà nel mercato mondiale richiedendo grosse quantità di cereali. Tra il 1950 e il 1998, la Cina ha aumentato la sua produzione cerealicola da 90.000.000 di tonnellate a 392.000.000, più del quadruplo. È stato uno dei più grandi successi economici dell'ultimo mezzo secolo, ma dal 1998, la sua produzione cerealicola è calata fino a 322.000.000 di tonnellate, un calo di 70.000.000 di tonnellate in cinque anni. Le cause sono dovute alla scarsa distribuzione dell'acqua, la trasformazione dei terreni coltivati in terreni non coltivati e al nuovo amore della Cina per le automobili. A causa dei due milioni di autovetture vendute in Cina lo scorso anno, si rende necessario lastricare l'equivalente di 100.000 campi da baseball in autostrade, strade e parcheggi.

Il calo della produzione cerealicola in Cina negli ultimi cinque anni – 70,000,000 di tonnellate – è una quantità che supera l'intera produzione cerealicola del Canada. Finora, la Cina ha colmato questo calo della produzione del grano prevalentemente attingendo alle sue riserve cerealicole che una volta erano imponenti, ma che ora sono in gran parte esaurite. Perciò il grano si aprirà al mercato mondiale. Le delegazioni che comprano il grano dalla Cina all'Australia, gli Stati Uniti e il Canada hanno comprato 9,000,000 di tonnellate di frumento dagli inizi di novembre, rendendo automaticamente la Cina il più grande importatore di grano. Quando la Cina entrerà nel mercato mondiale con una richiesta di 30-50 milioni di tonnellate di grano – più di quanto abbia importato finora qualsiasi altro Paese – necessariamente si rivolgerà agli Stati Uniti, perché controlliamo quasi la metà delle esportazioni cerealicole mondiali. Siamo di fronte ad un'affascinante situazione geopolitica dove 1,3 miliardi di consumatori cinesi, con un attivo di 120 miliardi di dollari rispetto agli Stati Uniti (abbastanza per comprare l'intero raccolto degli USA due volte) entreranno in competizione con noi per il nostro grano, spingendo al rialzo i prezzi del cibo.

Quindi, non è in questione se i cinesi riusciranno a competere con noi per i nostri cereali e se di conseguenza causeranno un rialzo dei prezzi, semplicemente lo faranno. Trenta anni fa, se un Paese qualsiasi si fosse comportato in questo modo, avremmo ridotto le esportazioni, o addirittura imposto l'embargo su queste. Ma oggi vi è una posta in gioco in una Cina politicamente stabile – non è soltanto il motore economico che alimenta l'economia asiatica, è l'unica grande economia al mondo che ha subito un così grosso incremento negli ultimi anni.

Il mondo intero si sta appoggiando alla Cina per continuare a far crescere l'economia mondiale. Entro pochi anni, mi aspetto che caricheremo una, due, tre navi al giorno di cereali, dirigendoci attraverso il Pacifico verso la Cina. Quella lunga linea di navi legherà insieme le due economie con un'intimità che non è stata mai sperimentata prima – con la Cina o con qualsiasi altro Paese. Regolare il flusso di grano tra l'America e la Cina e cercare di soddisfare gli interessi dei consumatori in entrambi i continenti, sarà una delle sfide che la politica estera dovrà affrontare nei prossimi anni.

Stiamo entrando in un'era che è diversa da tutto ciò che noi conosciamo. Per la prima volta nella storia la popolazione cinese sarà gravosamente dipendente dal mondo esterno per parte della sua fornitura alimentare. Per gli USA, gli piaccia o meno, significherà che divideremo il nostro cibo con 1,3 miliardi di consumatori cinesi. Sarà un mondo nuovo.

Abbiamo iniziato parlando di tendenze ambientali come la scomparsa delle falde acquifere e l'aumento delle temperature. Queste tendenze, quindi hanno un effetto economico – l'aumento dei prezzi del cibo. Il raddoppio del prezzo dei cereali, una chiara possibilità, destabilizzerà i governi della moltitudine di paesi a basso reddito che importeranno una quantità consistente di cereali. Questa instabilità politica scambussolerà il progresso economico e inizierà a condizionare l'indice della borsa Nikkei, Dow Jones 500, e così via. A quel punto dovremmo capire che non possiamo più continuare a trascurare il corso ambientale che sta minacciando il nostro futuro. Prevedo che sarà il richiamo al risveglio – non c'è indicatore economico che sia più politicamente sensibile dei prezzi del cibo.

Ora a quel punto dovremmo prendere alcune decisioni, e sono convinto che il Piano A – affari, come sempre – semplicemente non funzionerà ancora per molto. Così, guardiamo altrove. Le tre componenti principali del "Piano B" che descrivo nel mio libro che porta lo stesso titolo, sono: primo, una pressione a livello mondiale per aumentare la produttività dell'acqua, secondo mettere un freno alla crescita della popolazione il prima possibile e terzo ridurre le emissioni di carbonio in modo da stabilizzare il clima – non del 5% o del 10% ma del 50% entro una decina di anni.

Aumentare la produttività dell'acqua

Per quanto riguarda l'aumento della produttività dell'acqua, citerò solo qualche esempio. Conosciamo diverse tecniche di irrigazione con vari gradi di efficienza, e abbiamo bisogno di esaminarle – *irrigazione con pompa sommersa* contro *irrigazione a goccia*, per esempio. L'irrigazione con pompa sommersa, utilizza molta acqua; l'irrigazione a goccia ne utilizza molta meno. Nelle città, abbiamo ereditato, in termini ingegneristici, un sistema dove l'acqua arriva in una parte della città ed esce dall'altra parte. Lo chiamiamo il sistema "fai scorrere l'acqua e dimentica" (*flush and forget*). L'acqua viene utilizzata una volta sola. Singapore, che deve comprare l'acqua dalla Malesia, sta iniziando a riciclare la sua fornitura d'acqua. Ora possediamo le tecnologie in grado di farlo. Spesso l'idea di riciclare l'acqua di scolo suscita un "Bleah"; a nessuno sembra piacere l'idea. Ma in realtà tutta l'acqua che utilizziamo, è passata addirittura attraverso i dinosauri: sistema dopo sistema dopo sistema. L'unico trucco è ripulirla. Le città non hanno bisogno di consumare molta acqua, possono semplicemente utilizzarla più e più volte. Questo è un esempio del modo di pensare che dovremmo avere.

Rallentare la crescita della popolazione

Per quanto riguarda la popolazione, ci sono due cose che bisogna necessariamente fare. Primo, abbiamo bisogno di colmare la lacuna sulla pianificazione demografica. Ci saranno 160,000,000 di donne al mondo che vogliono limitare la dimensione familiare, ma non hanno i mezzi per farlo. Ce ne sono molte di più che, con un po' di informazione, vedrebbero i vantaggi che ne conseguirebbero. Dobbiamo assicurarci che tutte le donne del mondo abbiano accesso ai servizi di pianificazione demografica e assistenza per le nascite.

La seconda cosa che dovremmo necessariamente creare, sono le condizioni sociali che aiuterebbero a costituire famiglie meno numerose. Ciò significa investire in istruzione sia per donne che per uomini, significa portare avanti lo scopo millenario dell'ONU di un'istruzione scolastica primaria universale in tutto il mondo per il 2015. Si dovrebbero organizzare i programmi scolastici per i pasti nei paesi più poveri: prima cosa questo spingerebbe i bambini ad entrare a scuola, e poi è veramente difficile apprendere quando non hai mangiato niente per tutto il giorno. Il costo della pianificazione familiare, per l'assistenza per le nascite, per l'istruzione scolastica primaria universale, per i programmi scolastici per i pasti, per l'assistenza sanitaria nei villaggi dei paesi più poveri, arriverà ad una spesa aggiuntiva di sessantadue miliardi di dollari all'anno. Ora, 62 miliardi di dollari sono tanti ma sono meno di 87 miliardi di dollari all'anno, il costo della guerra americana in Iraq. Jeffrey Sachs, economista prima ad Harvard e adesso alla Columbia, ha fatto presente che per la prima volta nella storia, il mondo possiede le risorse per eliminare in qualsiasi parte del mondo la povertà, se solo lo volessimo. Penso che il momento sia arrivato.

Stabilizzare il clima

La terza componente del *Piano B* è stabilizzare il clima. Se diventa chiaro a tutti che l'aumento delle temperature sta riducendo i raccolti e facendo aumentare i prezzi del cibo, avremmo improvvisamente un nuovo gruppo di pressione che lo farà (stabilizzare il clima), cioè i consumatori. Il metodo per stabilizzare il clima è quello di ridurre le emissioni di carbonio attraverso una minore richiesta di energia. Lasciatemi fare alcuni esempi per illustrare come sia possibile farlo in tempi brevi. Prima cosa dovremmo eliminare tutte le lampadine obsolete, inefficienti e incandescenti e rimpiazzarle con lampadine fluorescenti compatte, che usano un terzo dell'elettricità delle prime. Se si sostituiscono tutte le lampadine incandescenti con quelle compatte fluorescenti, l'investimento fatto farà guadagnare circa il 30% all'anno. Secondo, quanti di voi hanno guidato una Toyota Prius? [molte mani alzate]. Wow! È un eccezionale pezzo di ingegneria automobilistica con il suo motore ibrido a benzina ed elettrico, e una media di 55 miglia a gallone (circa 3,78 litri). Se durante i prossimi dieci anni, elevassimo l'efficienza del

carburante del parco macchine americano a quella della Toyota Prius di oggi, diminuiremmo l'uso del carburante della metà. Nessun cambiamento nel numero delle macchine o nel numero delle miglia percorse, si utilizzerebbero solo tecnologie molto più efficienti. E non è la tecnologia che dobbiamo inventare – è già in strada. Dobbiamo solo aumentare la produzione.

Energia Eolica

Ho trattato alcuni argomenti su come potremmo ridurre l'uso dell'energia per quanto riguarda la richiesta, nell'uso del carburante fossile. Per quanto riguarda la fornitura, abbiamo molte fonti rinnovabili con un grosso potenziale: vento, sole, geotermica e in alcuni luoghi, la biomassa. In tutto il mondo dal 1995, la produzione di elettricità eolica è aumentata del 30% all'anno, un aumento di circa il quintuplo. La moderna industria eolica nacque in California nei primi anni '80, ma negli ultimi anni l'Europa è passata in testa. Oggi il fabbisogno di elettricità a livello abitativo di 40,000,000 di Europei viene soddisfatto grazie all'energia eolica. L'Associazione Europea per l'Energia Eolica, prevede che nel 2020 l'Europa potrebbe soddisfare la sua necessità di energia elettrica grazie all'energia eolica. Se i governi europei prendessero seriamente in considerazione la possibilità di sviluppare la loro capacità eolica off-shore, nel 2020 l'Europa potrebbe soddisfare i propri bisogni energetici a livello abitativo, attraverso l'energia eolica.

Negli Stati Uniti ci sono "fattorie del vento" commerciali in 22 Stati, che forniscono energia alla rete locale. Nel 1991, il Dipartimento di Energia americano fece notare che 3 dei 50 stati: Nord Dakota, Kansas e Texas, avevano sufficiente energia eolica sfruttabile per soddisfare il fabbisogno energetico nazionale. E ciò era basato sulle limitate tecnologie del 1991. I progressi fatti da allora nei progetti delle turbine eoliche hanno permesso alle turbine di trasformare il vento in elettricità in modo più efficiente, queste riescono a raccogliere una quantità maggiore di energia –mentre la media delle turbine eoliche era nel 1991 intorno ai 120 piedi di altezza, quelle odierne sono ad una altezza di 300 piedi. Non solo sono di dimensioni maggiori, ma il vento è molto più forte a quell'altezza di quanto non lo sia a bassa quota. Il vento è un'enorme risorsa.

Mio figlio mi chiamò qualche tempo fa; stava guidando in uno stato del Texas Occidentale e aveva visto una delle nuove "fattorie del vento". Il Texas sta sviluppando l'energia eolica molto rapidamente e sta facendo pressione sulla California per ottenere la leadership fra gli Stati. Mi disse che aveva visto questa "fattoria del vento" e file di turbine eoliche sparire verso l'orizzonte, inframmezzate da pozzi di petrolio. Mi disse che le turbine eoliche stavano girando e che i pozzi di petrolio stavano pompando, e mi disse anche che aveva visto il passato incontrare il futuro. Ciò che stava vedendo era la transizione dell'energia.

Il vento possiede un enorme potenziale. Ci sono sei motivi per cui sta funzionando così bene: è abbondante, economico, inesauribile, largamente diffuso, pulito e salubre per il clima. Nessuna altra fonte di energia possiede tutti questi attributi. Così credo che vedremo il vento diventare protagonista principale della nuova economia energetica. E il costo? Nei primi anni '80 in California, l'elettricità prodotta dal vento costava 38 centesimi per chilowattora. Negli ultimi anni è sceso a 4 centesimi per chilowattora, e nel 2010, i progetti prevedono che in alcune parti del mondo scenderà a 2 centesimi per chilowattora. L'energia eolica è economica, sarà economica ed è inesauribile. Una volta fatto l'investimento questo durerà per sempre.

Motori Ibridi

Ora, riprenderò a parlare della Toyota Prius. Se rafforziamo la nostra rete elettrica e costruiamo realmente una rete nazionale, collegando le reti regionali insieme, con una capacità di spostare l'energia elettrica non solo all'interno delle regioni ma anche fra di loro. Allora possiamo investire nell'intero Paese, in modo cospicuo, nelle "fattorie del vento" che verranno inserite nella rete. Se si prende un'autovettura progettata, come la Toyota Prius, con un motore ibrido, gli si aggiunge una seconda batteria, e si attacca all'alimentazione elettrica, tra l'una e le sei del

mattino, cioè quando la richiesta di elettricità diminuisce ma il vento continua a soffiare, questa batteria si può ricaricare. Avere una seconda batteria darebbe più della capacità di immagazzinamento sufficiente per andare al lavoro, fino a 15 miglia di viaggio andata e ritorno. Non ci sarebbe bisogno di utilizzare alcun carburante quando si va al lavoro. Si avrà sempre la capacità del carburante e il motore ibrido gas-elettricità, così se si vuole fare un lungo viaggio in macchina nel week-end, 200 o 300 miglia o giù di lì, si potrebbe fare senza alcun problema. Infatti, con un motore ibrido ci vorrebbe solo una mezza tanica perché è molto efficiente. Ciò che voglio evidenziare è il fatto che ora possediamo le energie necessarie per alimentare tranquillamente il nostro parco automobili con l'energia.

Negli ultimi anni ho enfatizzato l'evoluzione dell'economia ad idrogeno. Le cellule di carburante sono abbastanza efficienti, ma il vantaggio del sistema che ho appena menzionato è che l'elettricità viene usata direttamente per alimentare l'automobile. Se si usasse la cellula di carburante, il vento genererebbe elettricità che sottoporrebbe a elettrolisi l'acqua, che produrrebbe l'idrogeno che muoverebbe la cellula di carburante, che genererebbe elettricità. Ad ogni tappa c'è una perdita in efficienza. Così ora c'è un crescente cambiamento nel modo di pensare fra la gente per quanto riguarda l'energia, e cioè che forse ciò che dovremmo fare è semplicemente spostarci verso l'uso dei motori ibridi gas-elettrici con una capacità di alimentazione elettrica.

Quanto velocemente possiamo cambiare?

Una cosa che dobbiamo chiederci se dovessimo affrontare il bisogno urgente di riorganizzare l'economia energetica mondiale è: quanto velocemente possiamo farlo? L'esempio che ho appena fatto, è uno dei modi in cui ci si può muovere in tempi molto rapidi. Ecco un altro approccio: mentre svolgevo ricerche per il *Piano B*, sono andato indietro nel tempo e ho riletto un po' di storia economica della seconda guerra mondiale. In particolare ho letto il discorso del Presidente Roosevelt sullo stato dell'Unione, tenuto il 6 Gennaio 1942, un mese dopo Pearl Harbor. In questo discorso espone gli obiettivi della produzione delle armi. Disse "produrremo 45,000 carri armati, 60,000 aeroplani, 20,000 pezzi d'artiglieria, e 6,000,000 di tonnellate di naviglio". Nessuno ha mai sentito cifre come queste in precedenza. Ma ciò che lui e i suoi colleghi in amministrazione capirono, era che in quel periodo, la grande concentrazione del potere industriale nel mondo, apparteneva all'industria automobilistica americana – anche durante la Depressione producevamo 3-4 milioni di macchine all'anno. Così dopo il suo discorso, convocò i dirigenti delle industrie e disse loro "poiché voi rappresentate una fetta così grande della nostra capacità industriale, dipendiamo fortemente da voi per raggiungere questi obiettivi nella produzione delle armi". E loro dissero "Bene Signor Presidente, faremo tutto il possibile, ma sarà duro, produrre sia le macchine che le armi richieste". E lui disse "non capite, proibiremo la vendita delle macchine private negli Stati Uniti". Questo è saper comandare. E ciò che in realtà si fece fu di superare ciascuno di quegli obiettivi di produzione. Dall'aprile 1942 fino alla fine del 1944, non venne prodotta nessuna automobile negli Stati Uniti. Tutta l'industria automobilistica venne riorganizzata. Non in decine di anni, non in anni, ma in mesi. Ho utilizzato questo esempio perché se diventasse urgente per noi fare qualcosa, e se possediamo la capacità di comandare, non c'è nessun limite a ciò che possiamo fare, e alla rapidità con cui si possa riorganizzare l'economia, ma il punto è che riusciremmo a cambiare le cose intorno a noi se ve ne fosse la necessità.

La chiave per compiere tale cambiamento, è permettere al mercato di raccontare la verità sull'ecologia. Siamo tutti artefici delle decisioni economiche: come consumatori, pianificatori aziendali, artefici della politica del governo e investitori bancari – e facciamo affidamento sui segnali del mercato per guidare le nostre decisioni e il nostro comportamento. Ma il mercato ci sta dando ora informazioni sbagliate. Non ci dice la verità riguardo i prezzi e i costi. Per esempio

quando compriamo un gallone di carburante, paghiamo il costo del pompaggio del carburante fuori dal terreno, la raffinazione e la consegna del carburante alle stazioni locali di servizio – ma non teniamo in considerazione il costo dei danni per la pioggia acida, le malattie respiratorie causate dal respirare aria inquinata e sicuramente non teniamo conto del devastante costo del cambiamento climatico.

Il Centro per il Controllo delle Malattie di Atlanta, ha pubblicato uno studio sul costo della società dovuto alle sigarette, senza contare le morti premature dovute al fumo. Ma solo guardando i costi relativi alle cure delle malattie correlate al fumo e alla perdita della produttività del lavoratore, questi studiosi affermano che il costo che la società paga per fumare un pacchetto di sigarette equivale a 7,18 dollari. Alcuni affrontano questi costi in questo momento, per inciso – sarebbero il lavoratore, il datore di lavoro o i contribuenti a pagare i costi delle cure mediche per le malattie correlate al fumo.

Con il carburante non sappiamo quale sia il costo reale perché non è stata svolta alcuna ricerca, è più difficile – dobbiamo avere a che fare con le proiezioni del cambiamento climatico, per esempio. Quando lo scopriremo, penso che troveremo i costi straordinariamente alti. Per esempio durante questo secolo, l'innalzamento del livello del mare di un metro rientra nella gamma delle possibilità. La Banca Mondiale, ha pubblicato una mappa del Bangladesh, mostrando gli effetti di tale innalzamento del livello del mare. Metà della terra dedicata alla coltura del riso nel Bangladesh verrebbe inondata di acqua salata e 40,000,000 di persone dovrebbero abbandonare la loro terra. Dobbiamo capire al più presto che il costo del cambiamento climatico è inaccettabilmente alto e semplicemente non vogliamo lasciare che siano i nostri figli ad occuparsene.

Ricapitolando: oggi abbiamo le tecnologie per ridurre drasticamente le emissioni di carbonio, suggerisco di ridurre le emissioni di carbonio della metà in tutto il mondo per il 2015. E' assolutamente fattibile se decidiamo di farlo. Diamo uno sguardo alle spese pubbliche, in modo particolare al budget della Difesa americana. Prima della guerra in Iraq quel budget era di 360 miliardi di dollari – circa 343 miliardi di dollari destinati a scopi militari e supponiamo 17 miliardi di dollari per i progetti di stato e per i programmi d'aiuto. Se dovessimo ricominciare con una nuova classe politica e con un budget di 360 miliardi di dollari all'anno per la politica estera, quanto dovremmo stanziare per gli scopi militari e per andare incontro agli obiettivi sociali, dei quali ho parlato precedentemente, al fine di eliminare la povertà? A prescindere da quello che adesso è un budget di circa 400 miliardi di dollari, cosa succederebbe se decidessimo di spendere 100 miliardi di dollari per lo sviluppo, invece degli attuali 10-12 miliardi di dollari? Penso che i nostri interessi in politica estera renderebbero meglio in quel modo, e credo che il mondo ci sosterebbe in tali sforzi, se prendessimo il comando.

L'11 settembre 2001 ero a colazione a New York City per una presentazione al New York Times del mio libro che veniva pubblicato in quel periodo *Eco-Economia: costruire un'economia per la terra*. A metà mattinata quella colazione era già storia. Non ha ancora avuto luogo. Abbiamo cercato di riprogrammarla, ma tutti si accapigliavano per parlare dell'attacco. E poi ricordate la paura per l'antrace? Tutti gli scrittori di scienza e di ambiente lavoravano su questo argomento. Ciò di cui sono diventato consapevole da allora in poi, è che i governi e i media sono così preoccupati dal terrorismo che stanno perdendo di vista le tendenze ambientali. Se Osama Bin Laden e i suoi colleghi riusciranno a distogliere la nostra attenzione dalle tendenze che minacciano il nostro futuro, raggiungeranno il loro scopo, in modi che nemmeno loro avrebbero immaginato.

Lester Brown, analista ambientale, è presidente e fondatore dell'Istituto di Politica della Terra, Washington D.C. due suoi recenti libri sono: *Economia ed Eco-economia: costruire un'economia per la Terra* e *Piano B: salvare un pianeta sotto stress e una civiltà nei guai*.