

# ENERGIA: YES, WE CAN...

di Alberto Biancardi

Alcuni dei passi che si devono compiere per coniugare i termini «muri» ed «energia» sono, per certi aspetti, scontati. Infatti, sono facilmente identificabili i muri che caratterizzano l'energia o, almeno, quelli che nella percezione comune possono essere considerati tali.

C'è sicuramente un muro fra Nord e Sud del mondo. I consumi di energia *pro capite*, uno fra i tanti indicatori che si possono utilizzare a riguardo, sono negli Usa più di quattro volte la media mondiale. Anche fra le aree più sviluppate vi sono sensibili differenze. Gli stessi consumi *pro capite* degli Usa sono grosso modo doppi di quelli di Europa occidentale e Giappone. In sostanza, le differenze fra consumi di energia nei paesi più avanzati e nel resto del mondo riflettono la ben nota sproporzione di ricchezza e stili di vita fra le due parti del pianeta.

Esiste anche un altro muro. È quello fra consumi e standard di vita dei paesi evoluti, da un lato, e disponibilità di risorse naturali e sostenibilità dei medesimi consumi, dall'altro. Qui il discorso si fa più controverso, ed è il motivo per cui ho parlato poco sopra di percezione comune.

Si tenga conto, tuttavia, che in realtà la discussione e le divergenze di opinioni non sono tanto sull'esistenza del muro, quanto sulla sua lontananza da noi e sulla nostra capacità di trovare rimedi prima, mi sia consentito il termine, di finirci contro.

Infatti, nessuno nega che il petrolio, così come il gas e pure il carbone e le altre risorse naturali, siano limitati. La discussione, a volte seria, altre volte

pressapochista, si focalizza sulla capacità del nostro sistema industriale e scientifico di trovare nuove tecnologie – sia in termini di riduzione dei consumi di idrocarburi per unità di prodotto che in termini di utilizzo di nuove fonti – tali da poter consentire di mantenere almeno il nostro livello di vita attuale. Tutto questo tenuto conto che la globalizzazione e la crescita di altre aree del pianeta stanno esportando e continueranno a esportare i nostri stili di vita, con il conseguente incremento della domanda di energia su scala mondiale.

Lo *slogan* che spesso si sente a sostegno della capacità umane di superare i limiti di dotazione di risorse tradizionali è: l'età della pietra è finita prima che finissero le pietre.

In attesa che le pietre finiscano, i dati e le opinioni dei pessimisti sono, però, allarmanti. Non tanto per le previsioni in ordine alla disponibilità di fonti fossili, quanto per l'analisi degli effetti che i consumi di energia attuali possono avere – e hanno – sul clima.

La «Stern Review»<sup>1</sup>, ad esempio, ritiene che per stabilizzare attorno al livello di 550 ppm di anidride carbonica<sup>2</sup> la concentrazione di gas serra servano interventi il cui costo, per un paese quale la Gran Bretagna, è pari a circa l'1% del prodotto interno lordo<sup>3</sup>. Nel caso non si intervenisse con solerzia, gli effetti sul clima sarebbero gravissimi e i costi da sostenere successivamente sarebbero estremamente più elevati e, probabilmente, non più sostenibili. Il rapporto, ad esempio, ritiene che in assenza di

modifiche all'attuale tendenza, a fine secolo la concentrazione di gas climalteranti almeno triplicherebbe, con un incremento della temperatura media di 5 gradi centigradi e il cambiamento radicale della geografia del pianeta.

Come ho accennato in precedenza, vi sono anche opinioni meno pessimistiche sulle conseguenze delle emissioni di Co2 e sulla capacità endogena dei nostri sistemi di adattarsi e di trovare tecnologie maggiormente eco-compatibili<sup>4</sup>. Alcuni economisti<sup>5</sup> stimano costi di gran lunga inferiori a quelli della «Stern Review». Seguendo questi economisti, le stesse azioni da porre in essere, stante l'attuale dotazione di tecnologie, avrebbero comunque un'efficacia più limitata rispetto a quanto ritenuto da Stern.

È da osservare che la crisi economica sta rallentando la dinamica dei consumi. Tuttavia, tutto questo non sembra di per sé in grado di mutare il *pattern* delle emissioni di gas serra.

Un recentissimo studio McKinsey<sup>6</sup>, focalizzato sugli effetti della crisi economica sulle dinamiche dei settori dell'energia, stima che la domanda media di energia crescerà (comunque) al 2020 su scala mondiale a un tasso annuo del 2,1%. Questo incremento è dato dalla media ponderata fra aree, quali gli Usa e l'Europa, in cui, anche grazie alle misure di incremento dell'efficienza energetica, i consumi cresceranno rispettivamente dello 0,4% annuo e dell'1,1% ed altre parti del mondo, quali la Cina e l'India, in cui la dinamica sarà estremamente più accentuata (pari al 3,6% medio annuo). Sempre secondo questo studio, nel 2020 la Cina consumerà il 30% in più di energia dell'Europa.

Il medesimo studio McKinsey ritiene che le emissioni di gas serra continueranno a crescere al 2020 a un tasso medio annuo del 2%, nonostante le misure adottate, e che verranno introdotte per migliorare

l'efficienza energetica dei sistemi più avanzati (e nonostante l'attuale crisi economica).

In definitiva, si può dire che il muro sembra esserci, ma che è difficile stimare quanto ne siamo distanti e i costi per fermare il nostro avvicinamento al punto di impatto. La crisi macroeconomica non ci aiuterà di molto: anche adottando scenari in cui si prevede una introduzione di misure volte ad aumentare l'efficienza energetica dei paesi più avanzati, la crescita dei consumi dei paesi meno sviluppati comporterà un aumento delle emissioni di Co2.

Come andrà a finire è difficile dirlo e non sarà certamente questa breve nota a risolvere la questione.

Detto questo, in chiusura, vorrei fare rilevare un aspetto che reputo interessante di tutta questa faccenda.

In risposta all'allarme sui mutamenti climatici, l'Unione europea ha definito l'obiettivo «20-20-20». I paesi membri, dunque, in media, dovranno entro il 2020 ridurre le emissioni di gas climalteranti di un quinto e la stessa percentuale dovrà essere raggiunta in termini di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e in termini di incremento dell'efficienza energetica.

Obama ha messo fra i punti principali del programma della sua campagna elettorale l'energia e l'ambiente. Lo stesso sito <[www.barackobama.com](http://www.barackobama.com)> mette in grande evidenza il tema energia. Con la seguente frase si apre il relativo capitolo: «*America can be the 21st century clean energy leader by harnessing the power of alternative and renewable energy, ending our addiction to foreign oil, addressing the global climate crisis, and creating millions of new jobs that can't be shipped overseas*»<sup>7</sup>.

Pur fra le peculiarità di ciascuna politica e pur tenendo conto delle difficoltà che le politiche ambientali stanno avendo a livello sia comunitario che statunitense, un carattere comune sembra emergere

(ed è prevedibile che emergerà ancora di più nel futuro).

L'energia è uno dei settori dove si investe e si investirà di più nei prossimi anni. È uno dei settori su cui si farà più leva per uscire dalla crisi economica.

Anche se, paradossalmente, il muro fosse tutto sommato lontano, Bruxelles e Washington sembra abbiano deciso di puntare con forza sullo sviluppo di nuove tecnologie energetiche e ambientali. Che queste politiche facciano bene all'ambiente sembra evidente; che salvino il pianeta sembra tutto sommato un di più. Anche se questo *push* tecnologico non si rivelasse necessario, la decisione di puntare su di esso sembra comunque presa.

Bruxelles e Washington stanno facendo, in un certo senso, di necessità virtù. Nell'incertezza sul fatto che liberare le nostre economie dalle emissioni di Co2 sia o meno un atto necessario per garantire la sopravvivenza del pianeta, stanno puntando molte delle loro carte sull'energia, facendo in modo che dalla crisi economica attuale si possa uscire diversi e migliori (dal punto di vista dell'ecologia), cioè in grado di garantire a tutti, per lo meno, lo stesso tenore di vita con maggiore sostenibilità ambientale.

Un recentissimo studio dello Iefe-Bocconi<sup>8</sup>, afferma che gli investimenti mondiali in energie rinnovabili sono più che raddoppiati nel triennio 2005-2007, arrivando a circa 160 miliardi di dollari annui.

La supremazia industriale dei prossimi decenni, in sostanza, passerà ancora di più di quanto avviene oggi dalle tecnologie dei settori dell'energia.

Forse non è un caso che il motto *yes we can*, almeno a mio avviso, sintetizzi bene lo spirito di queste politiche.

Infatti, le politiche sembrano animate, forse non solo nel campo dell'energia e dell'ambiente, dalla

speranza, visto che stiamo parlando di muri, che si possa rivivere in tempi brevi il finale di un vecchio film di Luis Buñuel, *L'angelo sterminatore*.

Nel film, un gruppo di persone, invitato a una cena in una villa, un po' alla volta si convince che non è possibile uscirne. Il film è la metafora della impotenza della classe borghese, ormai incapace di compiere anche i gesti più banali (un tema su cui Buñuel ritornò più volte). I commensali, dunque, restano bloccati per giorni nella villa, compiendo anche atti brutali, finché scoprono che è sufficiente aprire la porta di ingresso e varcare la soglia per poter uscire all'aria aperta. Quelli che sembravano muri invalicabili e persino stregati erano semplicemente le pareti di una casa.

Conclusione: con tutta probabilità vi sono muri; ma esistono anche – speriamo – finestre e porte. Basta saperle individuare...

### Note

<sup>1</sup> La «Stern Review on the Economics of Climate Change» è un rapporto di circa 700 pagine, diffuse nell'autunno 2006 e curato dall'omonimo economista per il governo britannico. Non è certamente l'unico rapporto presentato su questa materia, ma è forse quello che ha avuto più risonanza, tenuto anche conto delle conclusioni allarmanti a cui giunge.

<sup>2</sup> L'anidride carbonica (Co2) è il principale, ma non unico, gas serra. Nel gergo i tre termini anidride carbonica, gas serra e gas climalteranti possono comunque essere considerati sinonimi.

<sup>3</sup> Si tenga conto che, attualmente, la concentrazione di anidride carbonica e altri gas climalteranti è pari a 430 parti per milione (ppm). Il livello pre-rivoluzione industriale era di 280 ppm e la temperatura attuale è di circa un grado superiore a quei tempi, proprio a causa della maggiore concentrazione di questi gas. Da osservare, inoltre, che nel giugno 2008 Lord Stern ha aggiornato la sua stima. Ritiene che

i cambiamenti in atto siano peggiori di quanto previsto in un primo tempo e che i costi della stabilizzazione siano incrementati al 2% del Pil.

<sup>4</sup> Una rassegna equilibrata delle tesi disponibili e delle conseguenze sulle politiche da adottare è contenuta in un recentissimo articolo di A. Macchiati, *Le politiche contro il cambiamento climatico nell'Unione Europea e in Italia*, in corso di pubblicazione al momento della scrittura del presente documento nel libro Astrid: *La sfida dell'energia pulita*.

<sup>5</sup> Ad esempio, Nordhaus, oppure Tol. Per maggiori dettagli, si veda l'articolo di Macchiati, citato in nota 4.

<sup>6</sup> *Averting the Next Energy Crisis: the Demand Challenge* (marzo 2009).

<sup>7</sup> «Gli Stati Uniti d'America possono essere, nel XXI secolo, il leader dell'energia pulita sfruttando la forza delle energie alternative e rinnovabili, ponendo fine alla nostra dipendenza dal petrolio estero, mettendo mano alla crisi climatica planetaria, e creando milioni di nuovi posti di lavoro che non potranno essere trasportati oltre Oceano» (*ndr*).

<sup>8</sup> Prospettive di sviluppo delle tecnologie rinnovabili per la produzione di energia elettrica – Opportunità per il sistema industriale nazionale (maggio 2009).

## OSSERVATORIO ENERGIA E AMBIENTE

- 1/2007. I termovalorizzatori: smaltimento dei rifiuti e fonti alternative
- 2/2007. Risparmio energetico ed energie alternative: bilanci e prospettive
- 3/2007. Liberalizzazioni del mercato domestico: bilanci e prospettive
- 1/2008. Post Kyoto. A che punto siamo?
- 2/2008. Nucleare
- 3/2008. «Obiettivo 20-20-20»: come ripartire i costi con equità
- 4/2008. I costi del «20-20-20»: obiettivi comunitari e sostenibilità economica
- 5/2008. La riforma dei servizi pubblici locali. Il caso dell'acqua
- 1/2009. La distribuzione di gas: riassetto, tariffe e sostenibilità degli investimenti