



HOME AMBIENTE ENERGIA TURISMO SOSTENIBILE SERV

::: news

::: eventi

::: speciali

::: download

::: normativa

::: finanziamenti

::: pubblicazioni

::: risorse in rete

::: newsletter

speciali

· **Annunci Google:** [Rifiuti](#) [Inquinamento](#) [Economia](#) [Energia Casa](#) [Energia It](#)

Il Protocollo di Kyoto: un mostro da eliminare o un "ranocchio" da trasformare in "principe"?



Autore: Andrea Bianconi
(CEO – BianconiConsulting Ltd – London)
Dicembre 2008

[Scegli Cofathec](#)
Specialista nell'efficienza energetica!
Risparmio garantito.



[Scopri Enel.si](#)
Portati a casa l'energia pulita di Enel.si
www.enel.it/enelsi

Annunci Google

Selezioniamo terreni per realizzare impianti eolici o fotovoltaici in Puglia, Basilicata, Campania, Calabria e Sicilia.

Ottime opportunità di guadagno!!!"

Vuoi Collaborare con ambientenergia?

Contattaci: cerchiamo partners in tutte le province italiane!

Segnalalo ad AmbientEnergia

Segnalaci un evento o inviaci un tuo lavoro in merito alle tematiche da noi trattate.

Lo pubblicheremo dandone il massimo risalto!

segnala **ambiente**

segnala **energia**

segnala **turismo sostenibile**

Lo spunto per questo contributo nasce dal rinnovato, ma non sempre obiettivo, interesse della stampa italiana per le questioni del cambiamento climatico. Vorrei quindi spostare il dibattito su un più serio e produttivo livello di confronto. E' evidente che il clima sta diventando sempre di più terreno per un acceso di dibattito politico. Ciò perché l'impatto delle problematiche ambientali è sempre più valutabile in termini economici. Questo fatto è in sé molto positivo, in quanto segna un cambio epocale nelle politiche ambientali/economiche dei paesi industrializzati. Si comincia finalmente a comprendere la necessità di "internalizzare" tutte quelle esternalità che non erano considerate come un vero costo economico, in un modello di sviluppo che usava e sfruttava, come se fossero infinite, delle risorse che sono invece finite. Quindi, l'abbandono di un modello di sviluppo "insostenibile" a vantaggio di uno più "sostenibile". Per esempio, se "internalizzassimo" i costi economici e sociali di smaltimento delle scorie nucleari, il costo del Kw/h prodotto da una centrale nucleare sarebbe infinitamente superiore a quello delle energie rinnovabili che qualcuno definisce "fallimentari". Lo stesso vale per tutte le fonti fossili. Gli stessi incentivi riconosciuti alle rinnovabili non riflettono ancora tutti i costi economici-sociali dello sfruttamento insostenibile di risorse finite. Si pensi un attimo all'acqua. Continuare a rifiutare questo nuovo approccio socio-economico che tende a portarci ad un modello di vita più "sostenibile", bollandolo come "ambientalismo", o come prerogativa solo dei verdi o della sinistra, è profondamente errato. La scorsa settimana in un Commento pubblicato su "Il Giornale", Franco Battaglia definiva come un "colossale falso scientifico" il riscaldamento globale ed il Protocollo di Kyoto come "un mostro da eliminare".

1. Dire che il riscaldamento globale è un colossale falso scientifico significa contestare la base scientifica dell'ultimo Report dell'IPCC: “*Climate Change 2007 – The Physical Science basis*” scaricabile dal sito dell'IPCC www.ipcc.ch . L'IPCC è formato da centinaia di scienziati di tutto il mondo ed il suo scopo è fornire “prove scientifiche che riflettano il punto di vista della maggioranza della comunità scientifica”. Se quindi non si può dire che tutti gli scienziati dell'IPCC condividano quanto esposto nel Report, certamente questo è vero per la maggioranza di essi. Anche se è difficile riassumere un documento così complesso in queste poche righe, la sequenza logica dei risultati scientifici esposti nel Report (frutto di oltre 6 anni di ricerca dal Third Assessment Report) è sostanzialmente questa:
 - a. Le concentrazioni atmosferiche di GHG sono passate dall'era pre-industriale del 1750 al 2005 (rispettivamente per, nell'ordine, CO₂, Metano e Protossido di Azoto), da 280ppm a 380ppm, da 715ppb a 1774ppb e da 270ppb a 319ppb.
 - b. La comunità scientifica dice, con un livello di certezza definito “very high”, che l'effetto di riscaldamento dovuto alle attività umane c'è stato con una forza radiante in media di 1,6 watt per mq. La “very high confidence” indica che ci sono 9 possibilità su 10 che l'assunto sia corretto.
 - c. Il riscaldamento del pianeta è definito “unequivocal”, come dimostrato dall'aumento delle temperature medie di aria e mari, dallo scioglimento dei ghiacci etc, etc.
 - d. L'osservazione e la comparazione statistica dei dati meteorologici ha evidenziato notevoli cambiamenti nei modelli climatici quali: cambiamenti nelle temperature polari e dei ghiacci, diffusi cambiamenti nelle quantità delle precipitazioni atmosferiche, nella salinità degli oceani, una generale estremizzazione degli eventi atmosferici quali siccità, piogge torrenziali, cicloni ed ondate di caldo.
 - e. Arrivo ora al punto più importante, quello cioè che attribuisce il nesso di causa-effetto tra i cambiamenti osservati e le attività umane. Il Report dice che i cambiamenti climatici osservati negli ultimi 50 anni sono “very likely” dovuti alle attività umane. Da notare che questo è un passo in avanti rispetto al TAR di 6 anni prima in cui la stessa conclusione era solo classificata come “likely”. La differenza quindi è che il TAR di 6 anni fa dava solo una probabilità del 60%, mentre ora la probabilità secondo gli scienziati è salita al 90%.
2. Se quindi pochi dubbi restano sul consenso alla base scientifica dei cambiamenti climatici e volessimo spostare il dibattito su un piano costruttivo, sarebbe piuttosto da interrogarsi sugli effetti della teoria e chiedersi quindi quale è il livello di probabilità che gli effetti negativi dovuti al riscaldamento del pianeta si verifichino e, se sì, quando. Se, quindi, siano da fare tutti e subito o invece siano dilazionabili, gli sforzi economici necessari a ridurre il riscaldamento del pianeta (vedi lo *Stern Review*). Su questo vorrei fare queste valutazioni:
 - a. Molti dei modelli scientifici di previsione degli eventi atmosferici

finora adottati sono stati screditati dalla realtà. Purtroppo però in senso negativo. Cioè gli effetti reali sono stati ben peggiori delle previsioni.

- b. Lo *Stern Review* indica in circa il 2% del valore dell'economia mondiale, pari a US\$ 60.000 Miliardi, il costo degli investimenti per ridurre le emissioni e stabilizzarle intorno alle 450ppm. Questo è un costo marginalmente basso, pari a circa US\$ 1.200 Miliardi a livello mondiale. Il costo dell'inazione sarebbe invece molto più alto e crescerebbe esponenzialmente.
- c. E' quindi meglio sostenere ora un costo tutto sommato accettabile e nell'incertezza ritenerlo come una sorta di polizza assicurativa sul futuro, oppure ritardare il tutto con un rischio (peraltro oggettivamente alto sulla base delle risultanze scientifiche) che i danni possano essere molto maggiori ed i costi (in termini umani ed economici) non calcolabili o prevedibili? Se avessimo 2 pianeti con cui giocare, potendoci spostare da uno all'altro, potremmo anche optare per la seconda opzione. Ma così non è.
- d. Ma pur propendendo per l'azione immediata si potrebbe convenire su un metodo di "*trial and error*" per verificare i progressi fatti ed i costi incorsi ed aggiustare il tiro andando avanti.
- e. Ci sono poi altre considerazioni da fare:
 1. Primo, alcuni interventi sono molto costosi altri si possono invece fare prioritariamente con costi molto bassi; cominciamo quindi da questi, come gli interventi sul risparmio energetico, mentre nel frattempo si investe sulla ricerca per incrementare la resa energetica delle fonti rinnovabili.
 2. Secondo, siamo in un momento in cui bisogna comunque investire enormemente, a livello globale, sullo sviluppo energetico. Siamo in un momento in cui il "costo marginale" per gli investimenti è più basso. Tanto vale investire su uno sviluppo sostenibile anziché continuare ad investire sulle fonti esauribili.
 3. Tre, l'inerzia degli investimenti che si faranno adesso sarà altissima, per cui se investiamo oggi nelle solite vecchie tecnologie *carbon intensive* ce le ritroveremo per altri 30 anni (con gli stessi problemi) ed il costo di futuri cambi di direzione sarebbe sempre maggiore.
 4. Quattro, dobbiamo pesare i rischi. Da una parte, attraverso il modello "*trial and error*", si possono fare degli interventi e misurarli ed eventualmente ridurre gli investimenti se necessario. Dall'altra parte invece, l'inazione potrebbe avere conseguenze imprevedibili di cui ci accorgeremmo troppo tardi solo quando sarebbe impossibile rimediare.
 5. Cinque, fino a qui ci si è concentrati solo sull'aspetto costi. C'è però anche la voce degli utili economici che un circolo virtuoso e sostenibile di tale genere potrebbe generare. Terry Barker, direttore del centro Ricerche Climate Change

dell'Università di Cambridge e tra i coordinatori dell' IPCC, ha sviluppato un modello di calcolo che valuta tra il 1% ed il 3% il beneficio economico di una tale strategia. In teoria quindi, anche i benefici economici, potrebbero essere superiori al costo del 2% indicato dallo *Stern Review*.

3. Sul nucleare poi, mi limito a quanto segue per affermare l'esigenza di un serio dibattito tra gli studiosi ed una valutazione obiettiva dei pro e contro:
 - a. Non si può prescindere dall'“internalizzare”, nel prezzo dell'energia generata, tutti i costi ambientali derivanti dallo smaltimento delle scorie.
 - b. Si deve simulare il *trend* crescente del prezzo dell'uranio, che è una *commodity* “finita” come e più del petrolio e già in avanzata fase di esaurimento.
 - c. Si devono considerare attentamente gli studi scientifici che valutano anche l'impatto di emissioni di anidride carbonica generate nel corso di tutto il ciclo di arricchimento dell'uranio e che le quantificano come equivalenti a quelle di una centrale a carbone.
 - d. Si devono valutare attentamente gli investimenti necessari, i tempi reali di messa in opera ed i ritorni, rispetto ad investire le stesse somme in ricerca ed applicazione di risorse che abbiamo in abbondanza (penso al geotermico, al mare, al vento, al sole ed alle biomasse).
4. Ci sono poi altri aspetti che, chi opera in questo settore ben conosce, quali la funzione dei meccanismi c.d flessibili del Protocollo di Kyoto (CDM/JI/ETS), creati per ottimizzare i costi di riduzione delle emissioni nei paesi industrializzati a fronte di un trasferimento di tecnologie nei paesi in via di sviluppo. Tutte cose importanti, tutti meccanismi molto migliorabili certamente, ma non per questo da prendere e buttare nel cestino in mancanza di qualcosa di meglio. Il problema climatico globale non lo risolviamo poi da soli in Europa. Oltre agli USA, servono Cina, India ed altri paesi in via di sviluppo che si uniscano allo sforzo con obiettivi vincolanti. Quindi Kyoto, che già aiuta questi paesi a crescere in modo più sostenibile attraverso il CDM, va certamente ampliato e migliorato ma non di sicuro cancellato.
5. Sulla questione americana poi, beh dico, nessuno ha la sfera di cristallo e quindi vediamo cosa faranno e poi ne parleremo. Di una cosa però sono decisamente convinto: se gli investimenti gli USA li faranno per rilanciare l'economia, allora li faranno per spingere le rinnovabili e tornare ad avere un vantaggio strategico e maggiore competitività in futuro; se dovranno spingere il settore auto, lo faranno purché a Detroit investano in innovazione e quindi motori a basso consumo ed elettrici; lo faranno perché ha senso economicamente spingere il nuovo settore *carbon free* piuttosto che investire ancora sul “vecchio” *carbon intensive*; lo faranno perché ha senso geopoliticamente per garantire la futura sicurezza e l'indipendenza energetica del loro paese.
6. In fine, noto un costante attacco alle energie rinnovabili sulla base dell'attuale livello tecnologico raggiunto e della loro minore resa

energetica rispetto alle fonti fossili. E' follia non pensare che gli investimenti in R&S non porteranno presto risultati tecnologici apprezzabili. Applicando gli stessi canoni, saremmo sempre rimasti ai tempi delle carrozze trainate da cavalli e delle candele nelle case. Sarebbe stato come dire, solo 3 anni fa, di non investire in un motore elettrico perché non sarebbe mai stato prestazionale tanto da essere impiegabile in un'auto sportiva o come dire, di non investire nello sviluppo di batterie elettriche perché tanto la loro capacità di ricarica è limitata. Invece, oggettivamente, di passi avanti se ne sono fatti da gigante solo negli ultimi 5 anni.

Chissà cosa succederebbe allora se si incominciasse ad investire sul serio? In realtà mi auguro che il dibattito su una questione così importante e vitale per il nostro futuro salga di livello e trovi Leader politici lungimiranti e capaci di analisi obiettive e scevre da facili ideologismi o ben più pericolosi interessi di parte. Lo stesso deve valere per chi vuole fare Seria e Vera Informazione.

www.bianconiconsulting.com
info@bianconiconsulting.com

2006-2007 - (c) Ambientenergia.info tutti i diritti riservati