

# Luca Lombroso – Ambiente e Meteorologia

Previsioni meteo, divulgazione ambientale, Conferenze, corsi e consulenze scientifiche

email [luca@lombroso.it](mailto:luca@lombroso.it) sito web personale [www.lombroso.it](http://www.lombroso.it)

Intervento a Modena,  
Giovedì 18 febbraio 2010 ore 21, Sala M. Curie, P.zza Guido Rossa  
Serata organizzata dalle Scuole Medie Calvino e Cavour in collaborazione con la  
circoscrizione 4

## il clima sta cambiando, cambiamo stili di vita: cosa fare per il pianeta che lasceremo ai nostri figli

Luca Lombroso  
meteorologo, divulgatore ambientale e “catastrofologo”  
[www.lombroso.it](http://www.lombroso.it) - [luca@lombroso.it](mailto:luca@lombroso.it)

### Il clima sta cambiando



E', questo, un dato di fatto: il riscaldamento globale è inequivocabile ed è molto probabile che la causa sia nelle attività umane. Nel nostro subconscio però non vogliamo ammetterlo: è, letteralmente, una scomoda verità perché mette in discussione non solo i nostri stili di vita ma l'intero modello di sviluppo su cui ci basiamo ed in particolare l'ideologia della crescita.

La Conferenza di Copenhagen, al proposito, si è aperta con un video molto forte, drammatico: una bambina gioca, nel cortile della scuola e comincia a piovere. Va a casa, vede i telegiornali che parlano di catastrofi meteo-climatiche, poi va a letto ma quando si sveglia si ritrova nel suo letto in un deserto

in cui avanzano cicloni, tornado e uragani; nel momento più drammatico si accorge che è un terribile incubo, lo racconta al padre, quindi va a documentarsi sulla conferenza di Copenhagen e sulle cause dei cambiamenti climatici: emissione di gas serra, cambio uso del suolo e deforestazione le principali. Manda così un disperato messaggio ai grandi della Terra di attivarsi per salvare il mondo del futuro, il loro mondo.

Un modo indubbiamente forte per aprire una Conferenza delle Nazioni Unite sul clima: non un video con dati scientifici, che non mancano, ma un messaggio di forte impatto emotivo e comunicativo. L'unico che al giorno d'oggi può scuotere gli animi: distratti dai distorti messaggi quotidiani, come: nevicata e fa freddo, e lo chiamano riscaldamento globale! Potrei rispondere a questo in vari modi:

# Luca Lombroso – Ambiente e Meteorologia

Previsioni meteo, divulgazione ambientale, Conferenze, corsi e consulenze scientifiche

email [luca@lombroso.it](mailto:luca@lombroso.it) sito web personale [www.lombroso.it](http://www.lombroso.it)

scientificamente, con complesse slides powerpoint o con la divulgazione, attraverso i miei filmati di “Quattro passi nel tempo e nel clima”, sull’effetto serra, cambiamenti climatici, impatto dei cambiamenti climatici e buone pratiche ambientali. O, ancora, dicendo che “fa freddo perché è inverno”, oppure che “il riscaldamento globale? Intanto, i dati di gennaio confermano che globalmente è stato il 4° mese di gennaio più caldo, poi, chiedetelo ai canadesi, che sono senza neve per le olimpiadi! Troppo spesso dunque pensiamo locale invece di agire e guardare al globale.

## Cambiamo stili di vita



Va di moda, sono peraltro importanti dal punto di vista educativo, parlare di “stili di vita” e di “buone pratiche ambientali”, pensando che con questo si possa salvare il mondo. Piacciono ai politici, un modo per scaricare le conseguenze di scelte sbagliate come costruire nuove strade e parcheggi sul cittadino; piacciono al mondo imprenditoriale e commerciale, in quanto li assolve dal fare la loro parte. Ma veramente è possibile salvare il pianeta mettendo il coperchio sulla pentola della pastasciutta, riducendo gli spifferi con la gommapiuma, non lasciando tende davanti ai termosifoni e chiudendo il rubinetto mentre ci laviamo i denti?

Queste sono cose sacrosante ma banali, che abbiamo dimenticato ubriacati dalla frenesia dell’aumento dei consumi e della crescita del PIL: in una parola, dal consumismo. Con queste “buone pratiche”, si possono ridurre senz’altro le emissioni anche oltre di quel 6.5% che dovevamo fare, e non abbiamo fatto né in Italia né a Modena, per il protocollo di Kyoto. Ma non basta: fermare il riscaldamento globale entro la faticosa soglia di 2°C rispetto all’era preindustriale, arrestando le concentrazioni di anidride carbonica entro le 450 ppm non è un gioco da ragazzi: un grado le temperature globali sono già aumentate, e ora siamo a 388 ppm di CO<sub>2</sub>, livello più alto da oltre un milione di anni ed in crescita costante di 2-3 ppm all’anno, coerentemente con l’incremento di 40 miliardi di tonnellate all’anno aggiunte in atmosfera dall’uomo. Giova sempre ricordare che un italiano medio emette 10 t di CO<sub>2</sub>, in linea con la media europea, e la metà di un americano, che però non è il maggiore emettitore: il Qatar emette, pro capite, 4 volte un italiano, mentre un cinese solo la metà. Dato scomodo, per i nostri politici che chiedono ai paesi in via di sviluppo di “fare la loro parte”, sentirsi dire che la sola Italia consuma più energia, ed emette conseguentemente più gas serra, di quasi tutta l’Africa o che i paesi OCSE emettono quasi il doppio della Cina.

## cosa fare per il pianeta che lasceremo ai nostri figli

Cosa possiamo fare dunque per lasciare un pianeta migliore ai nostri figli? Vediamo un po’ un esempio baluardo delle buone pratiche ambientali: lo stand by. Con un semplice apparecchio ho misurato il consumo del mio computer desktop (fisso): acceso assorbe circa 90 W, spento (n.b., spento, non standby) 8 W. Consideriamo dunque che il computer sia acceso 2 ore al giorno e spento le altre 22, mi ritrovo, in un anno, un consumo di 67 kWh per il funzionamento e di 64 kWh quando è spento; mediamente la produzione di 1 kWh di energia elettrica implica l’emissione di 0.5 kg di CO<sub>2</sub> (ricordo, un litro di benzina 2.4 kg CO<sub>2</sub>, di gasolio 2.6 e 1 m<sup>3</sup> di metano 1.8) corrispondenti a circa 33 kg di CO<sub>2</sub> durante il funzionamento e 32 quando è spento, con un costo sostanzialmente identico: 10 euro per il funzionamento e 10 quando è spento! Ovvero, consuma, inquina e costa tanto quando è acceso che quando è spento. Indicativamente, una ventina di milioni di computer lasciati spenti in Italia

# Luca Lombroso – Ambiente e Meteorologia

Previsioni meteo, divulgazione ambientale, Conferenze, corsi e consulenze scientifiche

email [luca@lombroso.it](mailto:luca@lombroso.it) sito web personale [www.lombroso.it](http://www.lombroso.it)

emettono dunque circa 700000 tonnellate di CO<sub>2</sub>, l'uno per mille delle emissioni italiani. fra radiosveglia, cordless, videoregistratore, ricevitore digitale terrestre, ecc, si rischia di spendere 50 euro inutilmente di corrente e causare, in Italia, 2 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>. Una cosa dunque che possiamo fare per il nostro pianeta sembrerebbe proprio quella di eliminare lo stand by, ma qui non si tratta di stand by, bensì di un, se cos' vogliamo chiamarlo, elettrodomestico che si spegne ma che ha l'interruttore ben nascosto dietro di se. Allora, si dice in alcuni depliant di "buone pratiche ambientali", si può usare una presa multipla con interruttore, ce ne sono perfino di automatiche che sentono il telecomando, se usate con la TV. Io lo faccio, anche perché oltre al consumo vi è il pericolo elettrico, sia dei danni che può risentire l'alimentatore in caso di sbalzi di tensione che di incendio. Ma siamo sicuri che questo spetti al cittadino, e non all'industria che costruisce questo apparato, nonché alla politica che dovrebbe legiferare per evitare la vendita di apparati simili?



Il cittadino è invogliato alle "buone pratiche" se dall'alto riceve il "buon esempio": nel mio motto, compra bene, usa meno energia, muoviti senza inquinare, vi è infatti anche "dai il buon esempio". Ok l'acqua del rubinetto nelle scuole, è fondamentale, e altrettanto la mobilità ciclabile. Ma l'acqua del rubinetto deve essere anche in consiglio comunale come nel Consiglio di Amministrazione di una spa e nell'assemblea soci di una cooperativa. E le piste ciclabili devono essere tutte pulite dopo le nevicate nonché i sottopassi agibili, affinché servano non solo per diporto domenicale ma anche per la mobilità quotidiana.

Ottimo, per salvare il pianeta, chiudere il rubinetto mentre ci si lava i denti: 15 litri, per 3 volte al giorno, per 365 giorni fanno 16000 litri d'acqua: esattamente quanto un kg di carne di manzo, o una nuova t-shirt, ma molto meno che i 450000 litri di un'auto nuova: si chiama LCA, ciclo di vita, ed è il "segreto" dell'impatto ambientale. Pochi sanno che un ricevitore digitale terrestre o un nuovo televisore implica un'emissione nascosta, a star scarsi, di una tonnellata di CO<sub>2</sub>. 20 milioni di questi apparecchi dunque nascondono 20 milioni di tonnellate di gas serra, una buona fetta del nostro impegno per Kyoto. Emissioni però che non gravano sull'Italia ma sul paese che ha costruito l'aggeggio, spesso la Cina: le cosiddette "emissioni esportate".

Questo non vuol dunque smontare le "buone pratiche" ma puntualizzare dove sono i nostri problemi: nei consumi, nella figura del "consumatore", "colui che distrugge, sprecone", secondo il vocabolario Zingarelli 1969 e nel consumismo. Le buone pratiche di per se sarebbero sufficienti per rispettare Kyoto e risparmiare gas, elettricità e carburante, ma la crescita dei consumi ne annulla ogni effetto pratico. Il secondo passo, riduzione del 20% entro il 2020 come previsto dal pacchetto clima-energia dell'Unione Europea, richiede l'aiuto delle migliori tecnologie disponibili e l'impegno del mondo di industria, commercio ed edilizia (agendo soprattutto sulla ristrutturazione e qualificazione energetica dell'esistente ma bloccando la drammatica perdita del suolo, 8 ettari al giorno in Emilia Romagna). L'Italia frena al proposito ma la Germania preme e di dice, a Copenhagen, pronta a fare ben di più, con le industrie a braccetto col ministro dell'Ambiente. La Germania dice anche che gli Usa vogliono prendere tempo: non sono pronti in quanto indietro tecnologicamente per quella è la sfida del futuro per la competitività delle imprese tedesche.

Per fermare la CO<sub>2</sub> a 450 e quindi avere il 50% di probabilità di "salvare il clima" entro la soglia di 2°C sarebbe necessario, in teoria, ridurre le emissioni per i paesi industrializzati dell'80-95% entro il 2050 e rispetto al 1990: ma veramente, continuando a crescere nell'economia e nei consumi, pensiamo che questo sia possibile? Una tal riduzione implica una vera rivoluzione: tecnologica, economica, nei trasporti, nei consumi, negli stili di vita e perfino fiscale. Siamo pronti e disposti a questo? Forse no, dovremmo tuttavia considerare che se non lo facciamo per scelta, probabilmente lo

# Luca Lombroso – Ambiente e Meteorologia

Previsioni meteo, divulgazione ambientale, Conferenze, corsi e consulenze scientifiche

email [luca@lombroso.it](mailto:luca@lombroso.it) sito web personale [www.lombroso.it](http://www.lombroso.it)

faremo, e in modo ben più doloroso, per necessità, in quanto imposto dai crudi fatti del superamento del picco petrolifero, esaurimento delle risorse, crisi ambientali, alimentari e demografiche conseguenti i cambiamenti climatici e altro ancora difficilmente prevedibile.

Il 2050 non è però così lontano come si crede: chi nasce oggi avrà soli 40 anni, chi ha vent'anni ne avrà 60 e i genitori odierni avranno l'età dei nostri anziani di oggi. Val dunque la pena di pensarci. Il fermento della società civile e dei giovani a Copenhagen era proprio per questo: tanti i motti, gli slogan e le frasi che circolavano: **giustizia climatica, se il clima fosse una banca sarebbe già stato salvato, cambia il sistema non il clima**. Per salvare il clima occorrono molti soldi, è vero, ma, in fondo, non sono tanti come si crede: l'accordo di Copenhagen, senz'altro inferiore alle attese, riconosce comunque l'urgenza del problema clima, la soglia critica di 2°C, e impegna i paesi industrializzati ad aiutare i "PVS" con 30 miliardi di dollari nel periodo 2010-2012, di cui 300 milioni dovrebbero essere a carico dell'Italia: esattamente la cifra, stanziata per 6 mesi, per la sola missione militare in Afghanistan.

Il problema economico è importante per la mitigazione ma anche e soprattutto per l'adattamento, che sarà necessario per difenderci da cambiamenti comunque inevitabili. Pertanto fra i tanti slogan e frasi ne scelgo, non a caso, uno simbolico. Non viene dai manifestanti bensì dal Sindaco di Città del Messico, è una frase rivoluzionaria, detta da un politico e amministratore a così alto livello, e vorrei sentirla dire da un candidato Sindaco o presidente della Regione in Italia:

***if you looking at the money, look at the military budget***  
***Se cercate i soldi, guardate alle spese militari!***

