

Utente e-GdP: gregorio - Data e ora della consultazione: 10 luglio 2013 16:02

CLIMA La teoria del "global warming" fa ormai acqua da tutte le parti

# Toh, la temperatura media ha smesso di aumentare

La comunità scientifica, dopo l'abbaglio degli ultimi anni, comincia a interrogarsi seriamente. Molti fenomeni, infatti, stanno ponendo seri dubbi sulle teorie e i calcoli fatti dall'IPCC negli ultimi decenni. Forse che l'attività dell'uomo non abbia un così grande peso?



SEGUE DALLA PRIMA

(...) Siamo in presenza di un rinnovato protagonismo della variabilità naturale? Il calore in eccesso piuttosto che in atmosfera è finito altrove, nella fattispecie nelle profondità oceaniche? Sono nel frattempo intervenuti altri fattori di forcing ad esercitare un'azione di contenimento del riscaldamento? Il sistema è meno sensibile all'azione antropica di quanto si riteneva che fosse? Legittime domande cui la comunità scientifica sta cercando una risposta, non senza aver faticato parecchio tuttavia ad assorbire la cruda realtà di essere di fronte a qualcosa di inatteso. La temperatura media superficiale, infatti, avrebbe dovuto continuare ad aumentare, almeno così ci era sembrato di capire dalle simulazioni climatiche, anch'esse, ovviamente, in evidente deficit di attendibilità.

Dicevamo le domande, vediamole una per una. La prima e l'ultima sono due aspetti dello stesso problema. Un sistema come quello climatico, per quanto complesso e caotico, ha i suoi meccanismi di funzionamento che, se alterati, devono rispondere in qualche modo. Nella fattispecie, all'aumento della concentrazione di gas serra ed all'azione di tanti altri forcing antropici, tra cui senza dubbio spicca la modifica dei suoli indotta dall'urbanizzazione, dall'agricoltura etc etc, corrisponde un aumento della temperatura. Questo è assodato. A quanto ammonti questo aumento però è tutt'altro che certo. Fissando dei paletti, che la natura non conosce ma che per noi sono indispensabili, si è deciso di provare a definire di quanto aumenterebbe la temperatura a fronte di un raddoppio della concentrazione di CO2 rispetto al periodo pre-industriale. Questa quantità si definisce sensibilità climatica. Ebbene, tutti, ma proprio tutti i modelli climatici impiegati per ipotizzare il clima del futuro sono tarati secondo una sen-

sibilità climatica piuttosto elevata, tanta CO2 = tanto caldo in più, perché stando a quanto accaduto nelle due ultime decadi del secolo scorso, questa sembrava essere la relazione. Poi, come detto, è accaduto qualcosa di inatteso e, cerca, studia, misura, analizza, hanno cominciato a proliferare sulle riviste scientifiche lavori che abbassano e non di poco la sensibilità del sistema. In poche parole, almeno con riferimento a questo aspetto del problema, la ricerca si è adeguata all'evidenza, in modo molto simile a quanto accaduto nelle due decadi precedenti. In termini di *policy* questa differenza non è banale. Che ci crediate o no, qualcuno ha pensato di stabilire per editto che la temperatura media del pianeta non debba aumentare più di 2°C rispetto al periodo pre-industriale, sicché, un sistema meno sensibile, ovvero un riscaldamento inferiore, concederebbero più tempo all'implementazione di eventuali azioni di mitigazione, tra tutte, ovviamente la

riduzione delle emissioni. Ma c'è la seconda domanda, il calore scaturito dall'alterazione del bilancio energetico, potrebbe essere finito in fondo all'oceano, trasportato lì dalle complesse dinamiche di scambio dell'energia di cui è appunto protagonista la massa liquida, che per inciso è quella che fa la maggior parte del lavoro. Alcuni scienziati sono convinti che le cose stiano effettivamente così, ma i dati di cui si dispone circa il comportamento degli oceani, se in superficie hanno iniziato ad essere soddisfacenti da qualche anno, in profondità ancora non lo sono affatto. Decisamente troppo poco per trasformare l'ipotesi in una tesi. Senza considerare che, seppur in modo meno evidente, anche il contenuto di calore degli oceani ha rallentato non poco la sua corsa, palesando un altro comportamento inatteso, cioè non previsto da quei sistemi che tutto dovrebbero prevedere. E poi la terza. Il fattore di forcing che potrebbe aver agito in senso

opposto al riscaldamento sono gli *aerosol*, cioè tutte le polveri di residuo di combustione da noi prodotte. Se per esempio nel secondo dopoguerra, altro periodo in cui CO2 e temperature andavano in direzioni opposte, su la prima e giù le seconde, sarebbe stato l'Occidente a produrre grandi quantità di aerosol e quindi a limitare l'azione della crescente CO2, il successivo intervento di regolamentazioni piuttosto severe e conseguente pulizia dell'aria avrebbe dato il via libera al riscaldamento. Dopo ancora, e siamo ad oggi, cioè alla battuta d'arresto del riscaldamento, il lavoro "sporco" lo starebbero facendo le economie emergenti. Il discorso fila in termini dinamici, benché sul ruolo degli *aerosol* ci sia molto ancora da capire, ma fila molto meno in termini di scala. Perché un riscaldamento globale il cui forcing è ben distribuito mal si sposa con un fattore limitante molto regionale. C'è però un altro ospite inatteso alla festa. Il Sole, unica fonte di energia di tutto il sistema, dopo aver attraversato un lungo periodo di intensa attività, si è recentemente preso una pausa di riflessione. Intendiamo, la radiazione solare totale, l'unico parametro preso in considerazione dalle simulazioni climatiche, ha variato poco o punto la sua



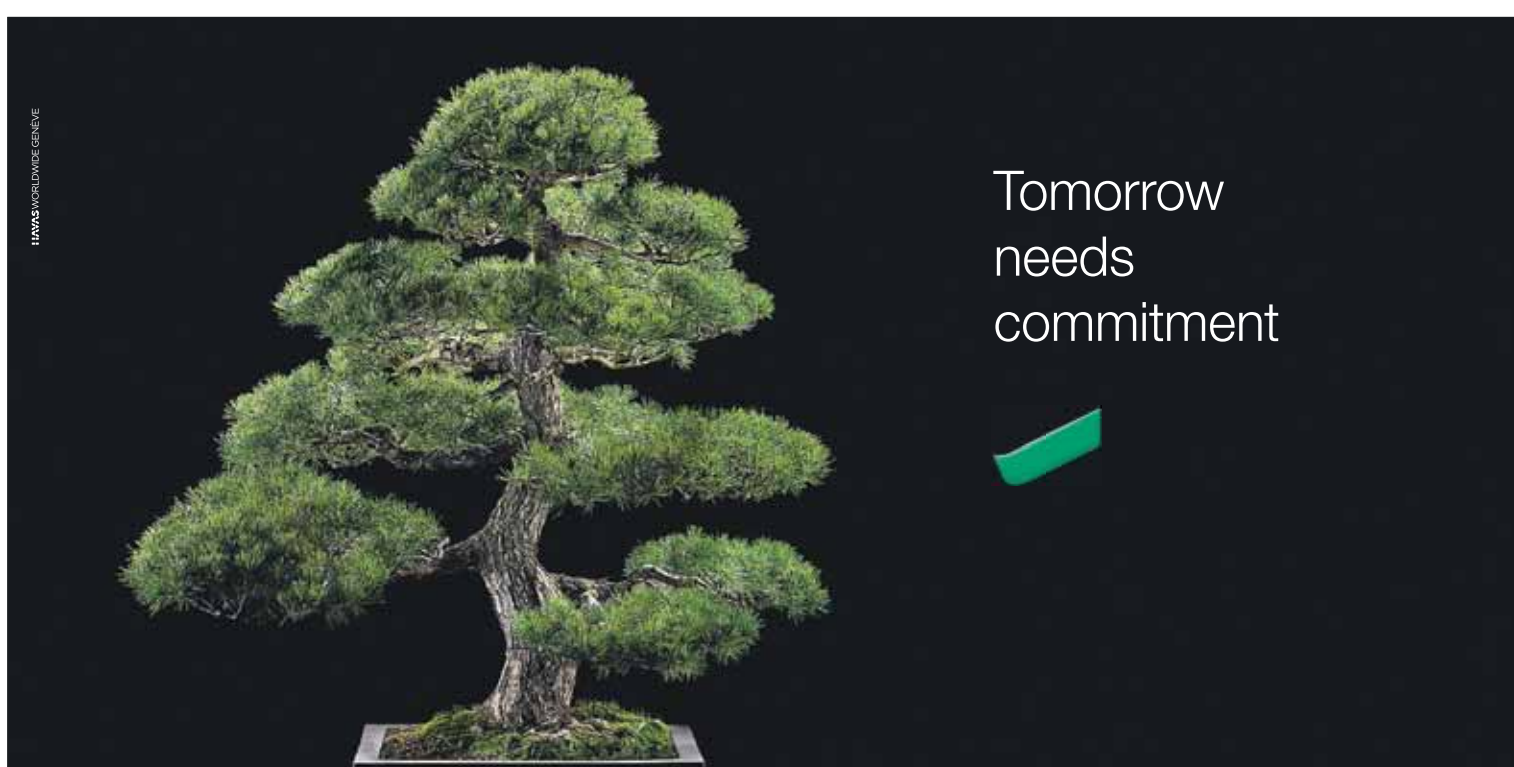
**Guido Guidi, autore dell'articolo, è tenente colonnello dell'aeronautica militare italiana nonché volto noto delle previsioni meteorologiche della RAI. Inoltre, è curatore di un sito, climatemonitor, che si occupa appunto di questioni legate al clima.**

intensità. Quella che è venuta meno, a partire dall'inizio dell'ultimo ciclo solare è l'intensità della sua attività magnetica. Sin qui nessuno è riuscito a spiegare il perché, al punto che molti fanno finta che non sia vero, ma la storia insegna che quando il Sole si riposa il pianeta si adegua raffreddandosi un pochino. E, come detto, in questo caso il punto non è solo quanto, ma anche come. Sicché, sebbene sembrasse che l'ipotesi delle origini del riscaldamento globale fosse ormai consolidata e l'azione necessaria, le dinamiche recenti stanno facendo venire qualche dubbio. Fino a poco tempo fa, il dubbio in questi ambiti era roba da eretici, ove non da malversati al soldo dei potentati petroliferi che chiaramente da una riduzione delle emissioni avrebbero molto da perdere e nulla da guadagnare. Eretici che si consultavano timidamente solo sui blog, pur avendo magari credenziali scientifiche in piena regola. Oggi se ne discute molto più apertamente, complice anche una contingenza economica molto sfavorevole in cui gli stati prima di salvare un clima il cui rischio è dubbio, hanno il problema di far mettere insieme il pranzo con la cena ai loro cittadini, e complice anche un equilibrio delle forze sempre più spostato a Est, ovvero verso Paesi che non hanno nessuna intenzione di rallentare la loro crescita per adeguarsi alle costose *policy* climatiche per esempio europee. E se ne discute sulle pagine di veri e propri termometri dell'orientamento, come il *New York Times*, il *Financial Times*, il *Washington Post*, a volte, sebbene timidamente, ripresi anche dai nostri media. Insomma, prevedere è difficile, soprattutto il futuro. C'è da stupirsi semmai come si sia potuto dare per scontato che fosse diventato facile. Se non altro, questi sviluppi "inattesi", hanno il pregio di aver restituito il dubbio alla scienza del clima, un ingrediente di cui è meglio non fare a meno se non si vuol cucinare un piatto indigesto.

GUIDO GUIDI

**I dati dimostrano che non è vero che con un aumento della CO2 prodotta dall'uomo aumentino anche le temperature**

**Fino a poco tempo fa, il dubbio sul riscaldamento climatico era roba da eretici. Oggi se ne discute molto più apertamente**



Tomorrow needs commitment

Proteggere, far fruttare e trasmettere il suo patrimonio. Oggi come ieri, il nostro impegno è guidato dalla trasparenza e da una visione a lungo termine. È con questi valori dettati dal buon senso che intratteniamo con lei una relazione duratura, basata sulla fiducia.

**Affrontiamo il futuro con serenità.**

**CA CRÉDIT AGRICOLE PRIVATE BANKING**

www.ca-suisse.com