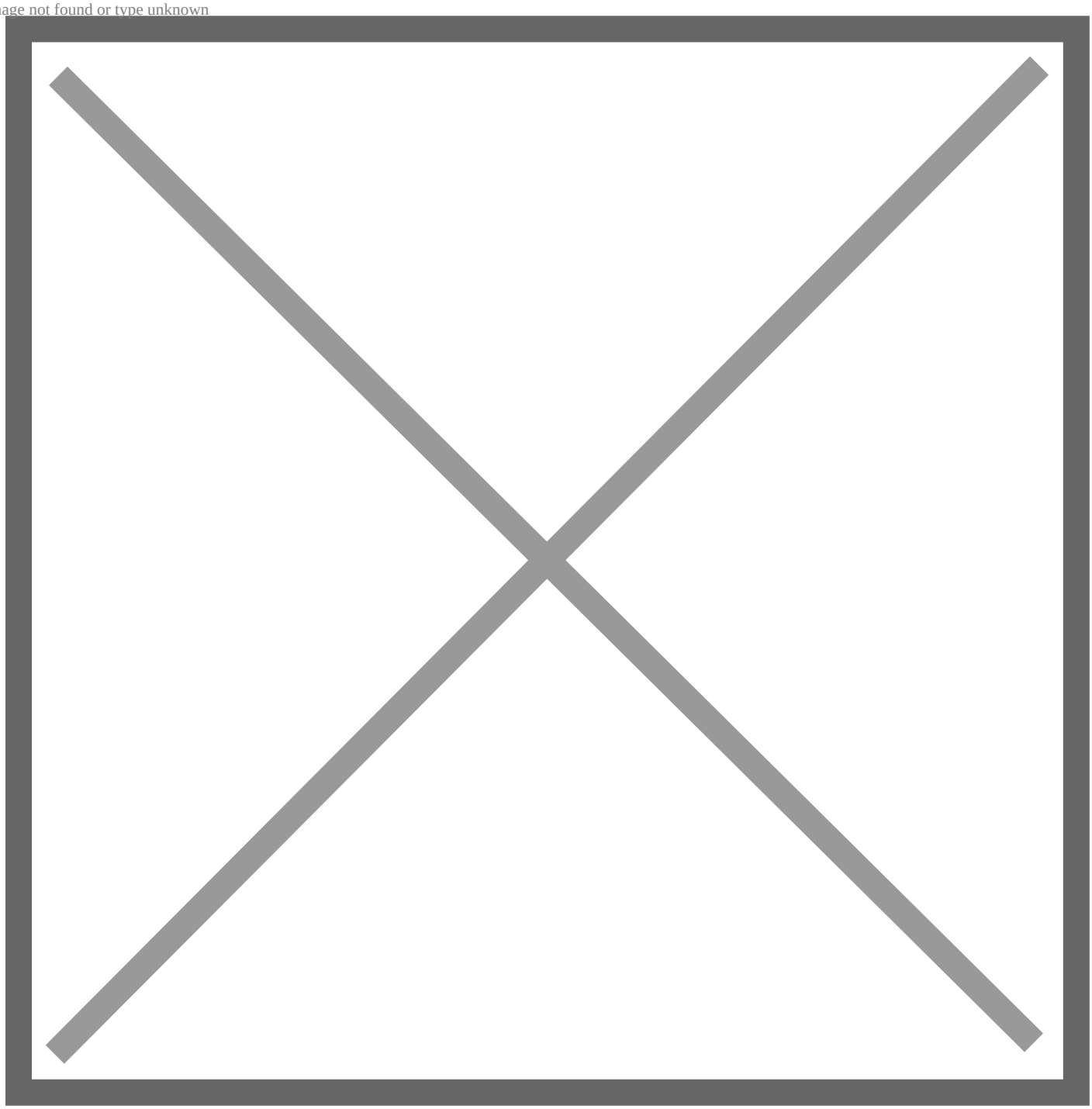
Image not found or type unknown



RISCALDAMENTO GLOBALE

Tutte le volte che il mondo doveva finire

CREATO 28_09_2013

img
Image not found or type unknown

Day After Tomorrow

Riccardo Cascioli

Image not found or type unknown

Secondo le previsioni del "Club di Roma" contenute nel testo "I limiti dello sviluppo" il petrolio doveva finire nel 1992, una preoccupazione che troppo spesso ha riempito i libri di testo di fine '900. Invece eccoci qua ad angosciarci per il problema del futuro che sembra essere ben diverso da quanto previsto quaranta anni fa: l'utilizzo dei combustibili fossili, da alcuni anni sono sorprendentemente divenuti abbondanti, crea la produzione di anidride carbonica che modifica la concentrazione atmosferica, un problema d'affrontare in quanto nessuno più s'azzarda a parlare d'esaurimento a breve del carbone, gas, petrolio, ecc.

Nonostante i risultati, nuove previsioni a lungo termine ci aspettano. Dal 1988, anno di fondazione dell"Intergovernmental Panel on Climate Change" (IPCC), ogni circa 6 anni è prodotto un "rapporto di valutazione" sull'attività scientifica riguardante il "cambiamento climatico". Finora sono stati prodotti quattro rapporti nei seguenti anni con i relativi Presidenti: 1990 e 1995 con Presidente Bert Rickard Johannes Bolin (dal

1988 al 1997), 2001 con Presidente Robert Watson (dal 1997 al 2002) e 2007 con Presidente Rajendra Pachauri (dal 2002 ad oggi). La pubblicazione del prossimo rapporto, il quinto, dovrebbe concludersi nel 2014, infatti questo sarà presentato per aree tematiche con vari eventi che vanno dal settembre 2013 a novembre 2014. Venerdì 27 settembre 2013 a Stoccolma è stata presentata la "sintesi per i decisori" (Summary for Policymakers") riguardante la parte del report relativa alle basi scientifiche della problematica. Come sempre è accaduto, ci si è accordato prima sul "summary" ed alla sua pubblicazione e poi segue la pubblicazione del documento vero e proprio, quello che doveva essere quello alla base della discussione; trovate tutto descritto nel disclaimer.

All'epoca della pubblicazione del quarto rapporto, nel 2007-2008, il mondo era molto diverso da oggi, la crisi economica doveva ancora deflagrare, il catastrofista Al Gore vinceva sia il premio Oscar con il film "An Inconvenient Truth" (presentato al Festival di Cannes) sia il premio Nobel per la pace insieme all'IPCC, il "verde" Obama a fine 2008 sostituiva "l'inquinatore" Bush, tutti i grandi della Terra sembravano propensi ad incontrarsi a Copenhagen nel 2009 e firmare un accordo globale che ampliasse, estendesse e rafforzasse il "Protocollo di Kyoto" (quello che inseguito si è rilevato inutile, anzi dannoso, infatti non ne parla più nessuno). All'epoca i mass media ad ogni notizia o evento a carattere climatico davano uno spazio ed un'evidenza incredibili, ogni "fatto negativo" che avveniva era dovuto, o almeno connesso, ai cambiamenti climatici: dai calcoli renali, alla miopia o alla morte delle api (che con ritardo di anni si scoprirà dovuto ad altre cause).

Tutti erano concordi in un futuro dove le tasse sarebbero divenute verdi e gradite, in borsa si sarebbe investito preferibilmente in aziende verdi, in Europa si creava un apposito mercato per lo scambio dei “carbon credit” mentre ecologisti e no-global volevano la creazione di un “emissions trading system” globale (anche per loro ilmercato avrebbe salvato l’ambiente, ora invece dicono di esser contro i liberisti). Tuttociò era descritto ed amplificato dai mass-media, mentre, contemporaneamente ed inmodo più silente, le produzioni più inquinanti si stavano spostando dal mondo dei paesipiù ricchi, già meno inquinati del passato, a quello brutto, sporco e talvolta cattivo deglistati poveri dove la popolazione è disposta a lavorare a basso costo e con minori tutele.I titoli all’epoca erano del seguente tipo:

- “Entro l'estate Polo senza ghiaccio" ;
- “Ambiente, due anni per salvare il mondo”
- “La Terra è troppo calda Scenari da film horror”
- “Le cure per guarire la Terra «Ci sono solo 8 anni di tempo”

Secondo quanto era stato previsto già dovevamo essere con un piede dentro la fossa, quindi l’anticipo dei contenuti della prima parte del quinto rapporto dell’IPCC non allarma pur essendo stato del tenore: "Dieci anni per salvare il pianeta. L'allarme degli scienziati dell'Onu" (lo stesso titolo già utilizzato nel 1989, 24 anni fa sullo stesso quotidiano si poteva leggere: "Dieci anni per salvare la Terra").

Nel 2007 una delle frasi principali della sintesi del rapporto era: «La maggior parte dell'aumento osservato nelle temperature medie globali dalla metà del 20° secolo è molto probabile che sia dovuta all'aumento osservato delle concentrazioni di gas serra di origine antropica». Nel 2013 diviene la frase analoga diviene: «È estremamente probabile che l'influenza umana sul clima causato oltre la metà dell'aumento osservato della temperatura media superficiale globale 1951-2010». Potete notare che cambiano sia il livello di probabilità sia la causa, quest’ultima dal “solo” aumento della concentrazioni di gas serra di origine antropica diviene una generica “influenza umana”. Aumentano così le variabili di cui poter tener conto nei modelli matematici, ad esempio gli aerosol dispersi negli anni ’70 “aiutano” i modelli a descrivere il paradosso che in quegli anni la concentrazione di Co2 aumentava e la temperatura diminuiva.

Da notare che nei rapporti le cause individuate sono sempre limitate alla seconda metà del XX secolo, questo probabilmente è dovuto alla inevitabilità che più si allunga la serie storica sotto esame e più difficoltoso diviene rappresentare, con lo stesso modello e le stesse variabili, cosa è accaduto. Infatti niente viene detto sui quotidiani sulle cause del cambiamento climatico avvenuto nella prima metà del XX

secolo, eppure anche all'epoca saliva la temperatura media globale NCDC diagram , saliva il livello degli oceani , retrocedevano i ghiacciai sulle montagne mentre i poli erano solo territori d'avventura sconosciuti. Nella sintesi ci sarebbe piaciuto leggere anche che la somma tra l'estensione dei ghiacci artici ed antartici è praticamente costante negli ultimi decenni, comunque i dettagli potremo discuterli dopo la pubblicazione del report.

Ma perché ogni sei anni viene scritto un nuovo "rapporto di valutazione" che costa milioni di euro e l'impegno di migliaia di persone che s'incontrano in vari posti del mondo emettendo Co2 con gli aerei? Il clima dicono che è valutabile su periodi di almeno 30 anni: quindi per verificare cosa sta accadendo al sistema climatico sarebbe sufficiente aggiornarlo con tempi molto più lunghi. Da notare che nel cambiamento climatico non sono utilizzati approcci scientifici tradizionali in cui "l'attribuzione di responsabilità" inequivocabile richiederebbe sperimentazione controllata con il nostro sistema climatico. L'attribuzione delle cause del cambiamento climatico è perseguito con tre fasi:rilevare che il clima è cambiato, dimostrare che la variazione rilevata è coerente con simulazioni informatiche del cambiamento climatico calcolato come il verificarsi di una risposta a forzanti antropogeniche, dimostrare che la simulazione del clima effettuata senza tener conto delle forzanti antropogeniche offre una simulazione meno corretta.

Quindi l'attribuzione della "certezza" si basa per la rilevazione del cambiamento sui dati osservati mentre per l'attribuzione delle cause agli output del modello (vedi "detection and attribution"). Quello che può accadere è che annualmente mutino i risultati scientifici in quanto i modelli matematici cambiano e si modificano nel tempo, modelli che possono girare solo nei grandi centri di calcolo di importanti enti di ricerca. Può accadere, quindi, che la certezza possa poi essere smentita dopo poco tempo: ciò andrebbe spiegato sui quotidiani quando si scrive di risultati e cause scientificamente "certe". Passando dall'individuazione delle cause alle previsioni, nulla si può dire sull'affidabilità delle complesse proiezioni per il futuro, come è anche possibile verificare analizzando l'attendibilità di quelle effettuate nel passato.
L'unica previsione certa è che in futuro ci saranno nuovi rapporti, nuove previsioni di catastrofi imminenti. L'efficienza nell'uso dell'energia, un uso corretto del territorio, l'attenzione alla modificazione del clima urbano ed alla solitudine degli anziani nellecittà, la riparazione/costruzione degli acquedotti, ecc. vanno perseguiti indipendentemente dal fatto che il futuro sarà caldo o freddo o stazionario. Faremmobene a investire in questi ambiti piuttosto che spendere nella redazione del prossimorapporto di valutazione che andrà ad affiancarsi ai già tanti convegni sul tema.