



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

**Artico, sotto i ghiacci il petrolio. Che li scioglie**

**Da *Il Manifesto*, 7 settembre 2007**

Continuer  l'umanit  a ballare incosciente sulla tolda del Titanic, nella fattispecie sugli scricchiolanti ghiacci artici finch  fra 23 anni non si saranno del tutto sciolti? Gli scienziati dell'*US National Snow and Ice Data Centre* dell'Universit  del Colorado, lanciano l'ennesimo allarme, pi  preoccupato che mai. Lo riporta il quotidiano britannico *The Guardian*. Insomma quest'estate i ghiacci artici si sono fusi a un ritmo senza precedenti e i livelli del ghiaccio marino nella regione registrano ora un record negativo. Gli esperti sostengono di essere sorpresi dalla rilevanza di questa perdita; un'area almeno due volte pi  grande della Gran Bretagna   scomparsa in un breve periodo. Addirittura, il passaggio canadese a Nord-Ovest   del tutto navigabile, e il passaggio a Nord-Est lungo la costa russa potrebbe aprirsi nelle prossime settimane.

Andando negli inquietanti dettagli, l'estensione del ghiaccio artico   attualmente stimata a 4,4 milioni di chilometri quadrati; nel settembre 2005 era a 5,3 milioni, il precedente record negativo. Fra il 1979 e il 2000 la media era intorno ai 7,7 milioni. Se continuer  cos , entro il 2030 l'Artico estivo sar  «libero dai ghiacci». Da quando sono iniziate le misurazioni via satellite l'Artico ha perso un terzo dei suoi ghiacci, ma dopo il 2002 il ritmo ha avuto un'accelerazione evidente. Uno dei ricercatori del Centro statunitense, la dottoressa Serreze, ha dichiarato: «Se un paio di anni fa mi avessero chiesto quando l'Artico avrebbe perso tutto i suoi ghiacci, avrei parlato del 2100 o al massimo del 2070. Adesso ritengo il 2030   una stima ragionevole. Nello spazio della nostra generazione e certamente di quella dei nostri figli, quel luogo sar  molto diverso». Ogni anno i valori minimi si collocano a fine settembre; poi l'inverno artico comincia a mordere e riconsolidare. Ma Serreze teme che quest'anno sar  dura per il ghiaccio ricrescere: «Quest'estate si   aggiunto calore all'oceano. Ma ci  getter  le basi per un prossimo anno anche peggiore». Effetto valanga, anzi il contrario.

Fattori come i cambiamenti nei venti e negli oceani possono aver contribuito a questa situazione, ma indubbiamente il maggior colpevole   il riscaldamento climatico causato da fattori umani.



E tuttavia, a chi ragiona con un'ottica di breve periodo, può trovare qualcosa di positivo in questo pessimo segnale. L'allarme lanciato dagli scienziati del Colorado farà crescere gli interessi politici sull'Artico. Diversi paesi stanno pensando di sfruttare le riserve di petrolio e gas, ritenute abbondanti sotto l'oceano; e certo se i ghiacci si tolgono d'impiccio, sarà molto più facile mettere le mani su quei fossili la cui combustione è alla base dei cambiamenti climatici e dunque dello scioglimento dei ghiacci stessi. Il mese scorso la Russia ha reclamato la sovranità su un'ampia area intorno al Polo Nord. Danimarca e Canada si preparano a fare lo stesso dando la prova del nove: una catena di montagne sottomarine che corre intorno alla regione sarebbe collegata ai rispettivi rilievi continentali.

Del resto è sempre maggiore la sete di combustibili fossili da parte della fossile economia mondiale. Malgrado anni di prezzi elevatissimi e allarmi climatici a non finire, un recente rapporto dell'*International Energy Agency* ci dice che la domanda di petrolio crescerà del 2,2 per cento all'anno fra il 2007 e il 2012: più di quanto previsto nei prossimi cinque anni. E poiché la produzione segna il passo, c'è da «temere» una crisi dell'offerta. La quota dei paesi «in via di sviluppo» nel consumo petrolifero totale crescerà dal 42 per cento di adesso al 46 per cento nel 2012. Ma i dati incrociati indicano che i paesi «sviluppati», fra l'altro non interessati dalla crescita demografica e non certo bisognosi di crescita economica, non faranno grandi passi avanti in quello che è cruciale: il risparmio e l'efficienza energetici, oltre allo sviluppo delle fonti rinnovabili. Meglio puntare sulle prospezioni artiche!

*Marinella Correggia*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Quanto costa fermare il cambiamento del clima**

**Aprile 2007**

Costerà caro, combattere il cambiamento del clima: e tanto più caro quanto più si rinviando le drastiche misure necessarie per limitare le emissioni di gas di serra su scala globale e invertire la tendenza al riscaldamento dell'atmosfera terrestre. A dirlo questa volta è il *IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change*, il comitato scientifico che su mandato delle Nazioni unite fornisce ai governi la sua consulenza sul cambiamento del clima. La settimana scorsa l'IPCC ha diffuso un rapporto sull'impatto dei cambiamenti in corso e le misure urgenti per farvi fronte. Era il secondo di una serie (il primo faceva il punto sulle conoscenze scientifiche in merito al clima). Il 4 maggio a Bangkok questo consesso di scienziati diffonderà la terza parte del suo lavoro: *Mitigation of Climate Change*, come mitigare il cambiamento del clima a cui stiamo assistendo. L'agenzia Reuter ne ha diffuso ieri alcune anticipazioni.

L'IPCC osserva in primo luogo che la temperatura media globale è sulla via di aumentare oltre 2 gradi celsius rispetto all'epoca precedente alla rivoluzione industriale - una soglia considerata di «pericolo» per l'equilibrio degli ecosistemi. Ridurre le emissioni di gas di serra richiede misure (dalle politiche energetiche a quelle dei consumi) che lo studio elenca: uso più efficiente dei combustibili fossili ora in uso (bruciare meno energia per ottenere pari lavoro: impianti industriali più moderni, motori meno energivori...), passaggio a energie rinnovabili come il solare o l'eolico (a dir la verità nell'elenco c'è anche il nucleare, che merita obiezioni a parte), a una gestione accorta delle risorse forestali e agricole. L'insieme di queste misure ha un costo, e lo studio prospetta due «scenari», o ipotesi. Secondo il primo, il costo per limitare le emissioni di anidride carbonica e gli altri gas inciderà tra lo 0,2 e lo 0,6 % del prodotto interno lordo globale (il Pil mondiale) da qui al 2030. Secondo lo scenario più drastico, cioè con governi convinti a limitare le emissioni in modo più stringente nei prossimi 15 anni, il costo salirà fino al 3% del Pil globale. Il documento fa notare che le misure necessarie a limitare le emissioni presentano anche «importanti potenziali economici» positivi, ad esempio se si punta sull'efficienza energetica - senza contare altri effetti collaterali positivi, come minor inquinamento e meno attentati alla salute umana.



Al contrario, il costo dell'inazione è drammatico. «Secondo alcune stime, sul pianeta abbiamo già altrettanti sfollati ambientali che rifugiati in senso tradizionale. E più l'impatto del cambiamento del clima si fa sentire, più i numeri sono destinati a salire, magari fino a 50 milioni nel 2010», diceva ieri Yvo De Boer, segretario esecutivo della Convenzione quadro delle Nazioni unite sul cambiamento del Clima (UNFCCC) al notiziato *Environment News Service*.

A giudicare dalle anticipazioni, il lavoro dell'IPCC rende piena giustizia a Sir Nicholas Stern, l'ex capo economista della Banca Mondiale che aveva diretto per il governo britannico uno studio per stimare i costi economici del riscaldamento del clima: ne aveva concluso che il costo dell'agire subito per rallentare il riscaldamento globale avrebbe inciso circa per l'1% del Pil globale, ma che se i governi continuano a rinviare il costo del correre a ripari più tardi sarebbe salito al 5 o addirittura il 20 per cento della crescita economica mondiale.

Tutto questo però significa che i governi - a cominciare da quelli industrializzati - devono mettere soldi nelle politiche del clima. Qui il discorso si fa più scivoloso: de Boer fa appello a «fonti innovative di finanziamento» come il mercato delle quote di emissione. Di fronte ai soldi finora le impegnate dichiarazioni sulla necessità di far fronte al problema del clima si sono squagliate come neve al sole. Chissà come andrà questa volta?

P. D.



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Il clima, gli uragani, e un rapporto taciuto**

**Da *Il Manifesto* 29 settembre 2006**

La lezione di Katrina, l'uragano del 2005 con milletrecento morti e 300.000 case distrutte sulle coste statunitensi, (...) ha reso più intenso il dibattito in proposito fra gli esperti di clima e meteorologia. E la *National Geographic and Atmospheric Administration* (NOAA) nello scorso mese di febbraio aveva incaricato un gruppo di propri esperti di preparare un rapporto che rappresentasse il punto di vista scientifico dell'agenzia in materia.

Secondo *Nature*, la bozza del rapporto confermava il nesso uragani-effetto serra. (...) Il rapporto era una semplice discussione sullo stato attuale della scienza degli uragani, e non conteneva posizioni politiche o dichiarazioni. Ma è il semplice collegamento tra la frequenza/intensità degli uragani e il riscaldamento del clima a essere politicamente sensibile, (...). Comunque è una serie di studi recenti a mostrare un aumento della potenza degli uragani nel Pacifico e nell'Atlantico causato dalle crescenti temperature delle acque superficiali. Anche due settimane fa un gruppo di ricercatori ha dichiarato che la gran parte dell'aumento della temperatura degli oceani è risultato del riscaldamento climatico *man-made*. Così il cerchio si chiude. Anche se certi studiosi ritengono che molti altri fattori influiscano sui cicli degli uragani.

Intanto, a riprova di una certa schizofrenia all'interno della miriade di enti scientifici governativi Usa, un rapporto pubblicato pochi giorni fa sui *Proceedings of the National Academy of Sciences* a cura di un gruppo di ricercatori coordinato da James Hansen del *Goddard Institute for Space Studies* della Nasa (ente spaziale americano), nota che la temperatura del pianeta è aumentata a livelli mai visti negli ultimi 12.000 anni. Il ritmo si è accelerato negli ultimi 30 anni, e se aumenterà ancora in una misura superiore a un grado Celsius, "gli effetti non saranno più gestibili e la Terra cambierà a tal punto da diventare un altro pianeta". L'ultima volta che siamo stati così al caldo? Nel Pliocene medio, tre milioni di anni fa circa. Hansen non ha avuto reticenze sulle cause: "Questi dati indicano che stiamo arrivando vicini a livelli pericolosissimi nell'inquinamento di fonte umana".



Lo scienziato è stato del resto fra i primi, decenni fa, a sostenere che i gas serra originati dalle attività umane erano diventati un fattore predominante nel cambiamento climatico. Un buon diagnostico, ma un cattivo profeta: un suo studio del 2000 così notava: "Il tasso di crescita dei gas serra diversi dalla CO<sub>2</sub> si è ridotto e se il trend continuerà, in capo a 50 anni l'impatto di questo gas sul cambiamento climatico potrà essere pari a zero. Il che, combinato con un plausibile successo nella riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, potrà portare a ridurre i rischi di cambiamenti gravi". Non sta affatto andando così, almeno per ora.

*Marinella Correggia*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Un futuro sempre più caldo**

**Dicembre 2004**

L'ondata di caldo sperimentata in Europa nell'estate del 2003, probabilmente la più calda dal 1500, potrebbe diventare un fatto frequente. L'abbiamo considerata un fenomeno anomalo: ma quei mesi caldi e secchi sono invece il risultato di cambiamenti indotti da attività umane che producono gas «di serra». Così afferma un gruppo di scienziati guidato da Peter Stott del *Hadley Centre for Climate Prediction and Research*, autorevole istituto di ricerca meteorologica in Inghilterra. La loro ricerca, di cui la rivista scientifica *Nature* pubblica i risultati, segna una novità nello studio del cambiamento del clima: è la prima volta che si rintraccia in modo diretto l'influenza delle attività umane in un fenomeno meteorologico preciso - l'ondata di caldo dell'estate 2003. Un tassello in più: ora sappiamo che nell'atmosfera terrestre è aumentata la concentrazione di gas «di serra», quelli che intrappolano il calore delle radiazioni solari, e che questo aumento coincide con l'inizio dell'età industriale; sappiamo che questi gas sono emessi dalla combustione di fossili come il petrolio o il carbone, e quindi da tutti i sistemi energetici, centrali elettriche, motori e così via. Sapevamo dunque che nel cambiamento del clima è «discernibile l'effetto delle attività umane», secondo le parole dell'Intergovernmental Panel on Climate Change, l'organismo scientifico intergovernativo formato dalle Nazioni unite per raccogliere lo stato delle conoscenze sul clima. Sapevamo anche che il riscaldamento dell'atmosfera fa aumentare la variabilità e gli eventi meteorologici estremi e anomali: ma finora non era mai stato possibile quantificare come l'intervento umano è responsabile di ogni singolo evento anomalo - caldo, freddo, alluvioni, siccità. È proprio questo che hanno fatto i ricercatori inglesi: hanno cercato di determinare la probabilità che si ripeta il caldo anomalo dell'estate 2003. E hanno concluso che la probabilità è alta, e sarà sempre più alta. «Noi [umani] siamo responsabili di aver aumentato in modo significativo il rischio di simili ondate di caldo, in particolare attraverso le emissioni di gas di serra», ha dichiarato Stott all'agenzia Reuter: «Se continuiamo con le emissioni al ritmo attuale, la nostra previsione è che ci sarà un'estate calda come il 2003 un anno sì e uno no entro la metà del secolo». Il cambiamento del clima è cominciato già nel XVIII secolo, dicono questi studiosi, ma è negli ultimi 50 anni che si è manifestato in modo così accelerato.



Con modelli climatici analizzati al computer, Stott e colleghi hanno cercato di quantificare l'influenza umana sul clima - cioè, come sarebbe il clima senza le emissioni causate dagli umani - e concludono che circa 3/4 dell'ondata di caldo del 2003 è attribuibile all'influenza umana. Resta da vedere se e come uno studio simile rimbalzerà sull'ennesima conferenza sul clima, riunita proprio in questi giorni a Buenos Aires, in Argentina. Si tratta della decima «conferenza delle parti», cioè dei 128 paesi che hanno firmato la Convenzione quadro delle Nazioni unite sul clima e il Protocollo di Kyoto del 1997. Un appuntamento di routine: se non fosse per il fatto che il mese scorso la Russia ha ratificato il Protocollo di Kyoto, e questo fa sì che il 16 febbraio del 2005 questo entrerà in vigore. In altre parole, tra poco più di due mesi 30 paesi industrializzati saranno tenuti a ridurre le loro emissioni di gas di serra, ciascuno di una certa quota stabilita paese per paese. Diventerà anche operativo una sorta di «mercato internazionale delle emissioni» che permette ai paesi industrializzati di comprare e vendere quote di emissioni (è detto anche il mercato dell'aria calda), e partirà un meccanismo di investimenti «puliti» in paesi in via di sviluppo. Certo, di fronte a allarmi come quello sollevato dagli scienziati inglesi anche il Protocollo di Kyoto si rivela poca cosa: ridurre le emissioni di gas di serra del 5,2% in media rispetto al livello del 1990 entro il periodo tra 2008 e 2012 non basterà a invertire la tendenza del cambiamento del clima. Ma forse invertirà la tendenza a ignorare la crisi ambientale più grave del pianeta.

*P. D.*





## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Dalle scuole una sfida per il clima Novembre 2000**

Due anni fa migliaia di studenti tedeschi raccolsero la sfida lanciata dal movimento internazionale *Friends of the Earth*: mostrare al loro governo che una singola scuola può, in soli otto mesi - la durata di un anno scolastico - ridurre le proprie emissioni di anidride carbonica dell'8%, mentre i governi europei si sono dati per lo stesso taglio una scadenza lontana: fra il 2008 e il 2012, e mentre le emissioni annuali continuano a crescere.

La mobilitazione coinvolse gli istituti, classi, insegnanti, singoli studenti, bidelli. Sfida vinta: 13 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> risparmiate in totale - ben oltre l'obiettivo che i ragazzi si erano dati.

Da allora la "Scommessa" (*The Bet*) è diventata un appuntamento annuale ed è stata esportata in diversi paesi. Per l'anno 2000-2001 i *Friends of the Earth* hanno coinvolto scuole di 15 paesi dell'Europa occidentale e orientale. Gli sfidati sono i governi nazionali e l'Unione Europea (la cui Commissaria all'ambiente ha dato un riconoscimento ufficiale all'iniziativa). Alla Conferenza sul clima, tenuta all'Aja la scorsa settimana, molte scuole "scommettitrici" hanno illustrato i propri risultati (per l'Italia c'era la provincia di Firenze). Una bella lezione per paesi in cui le emissioni di gas di serra continuano ad aumentare, a dispetto del Protocollo di Kyoto. Per l'Italia partecipano alla "Scommessa" 100 scuole di una decina di regioni.

Nel nostro paese ogni scuola causa l'emissione di circa 50.000 kg di CO<sub>2</sub> l'anno: l'obiettivo è ridurre dell'8% almeno, circa 4.500 kg. Con il materiale fornito dagli *Amici della Terra*, gli studenti imparano a calcolare le emissioni dell'istituto e poi decidono dove e come ridurle, registrando via via i risultati per avere il conteggio finale che consegneranno ai governi sfidati. Ad esempio, per i consumi elettrici si calcoleranno (guardando le bollette) i kWh totali; poi, moltiplicando ogni kWh per 0,72 (fattore di emissione di CO<sub>2</sub>) si avrà l'emissione totale di anidride carbonica provocata dalla scuola. Come diminuirla? Sostituendo almeno alcune tradizionali lampadine con le fluorescenti compatte si potrà calcolare il risparmio di kWh e quindi di CO<sub>2</sub>.



Un po' più complicato il calcolo relativo ai riscaldamenti; in media, comunque, un grado in meno riduce le emissioni di CO<sub>2</sub> del 7%; abbassando anche solo di un grado la temperatura una scuola può risparmiare fino a 2.500 kg di CO<sub>2</sub> l'anno. Calcoli minuziosi perfino per i fogli di carta, considerando che per produrre un kg di bianca il fattore di emissione di CO<sub>2</sub> è 1,7 kg, per quella riciclata 0,75; utile sarebbe introdurre l'igienica ecologica nei bagni. Anche i consumi di acqua, fredda e calda, si traducono in kWh (per il funzionamento degli acquedotti e il riscaldamento) e quindi in CO<sub>2</sub>. In media, per ogni metro cubo di acqua risparmiato - grazie a sciacquoni più "risparmiosi", a un comportamento meno allegro e ai rubinetti frangiflusso - si evita l'emissione di 0,36 kg di CO<sub>2</sub>. Quanto ai trasporti casa-scuola, se una classe di venti alunni una volta la settimana ricorre al bus anziché all'auto dei genitori per percorrere i 2 o 3 km in media necessari, si taglierebbe in 8 mesi ben 1 tonnellata di CO<sub>2</sub>, o 1,4 se gli alunni usassero la bici. E se fosse tutti i giorni?! Poi molti altri comportamenti sono suggeriti, individuali o collettivi (perfino evitare di avvolgere il panino in energivoro foglio di alluminio, meglio una vaschetta da riusare all'infinito).

La "Scommessa" aiuta i ragazzi a comprendere l'importanza dei comportamenti individuali per la salvezza del pianeta - un po' come la "dieta per il clima" lanciata qualche anno fa da alcuni ingegneri dell'Enea. Appuntamento a giugno, per i risultati.

*M. C.*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Il cibo non scende dal cielo**

**Da *Il Manifesto* 12 settembre 2007**

Sul lato della domanda, stanti gli attuali sistemi produttivi, cambiano di più il clima la chiavetta dell'automobile o il coltello tagliacarne? Tutt'e due; non ci sono dubbi rimasti. Anche se un recente articolo del New York Times dava conto di una diatriba in corso negli Stati Uniti, con associazioni ambientaliste che continuano a sottovalutare il peso della zootecnia-mondo sull'effetto serra (oltre che nella crisi idrica, dei suoli, dell'inquinamento, della biodiversità) e gruppi di attivisti per i diritti degli animali che acquistano pagine su riviste ambientaliste per spiegare che ne uccide di più la bistecca del Suv, accusando (e questo giustamente) Al Gore e il suo film *An Inconvenient Truth* di non aver citato fra le cause del caos climatico l'alimentazione sempre più carnea dei terrestri. Sempre più carnea, visto che si fanno avanti folte nuove classi medie del Sud, prima vegetariano per forza.

Una cosa è certa al di là di questo scontro fra le - assenti- ragioni degli automobilisti e dei «carnivori», scontro che si avviluppa su se stesso ora che il business degli agrocarburanti e quello degli allevamenti si contendono le terre. È certo che da compatire per le conseguenze del caos climatico non saranno i portatori di veicoli o le buone forchette ma le popolazioni che sono già ora in stato di insicurezza alimentare. O forse, lo saremo tutti un giorno. Mentre è in corso a Madrid l'ottava Conferenza Onu sulla desertificazione, la *World Meteorological Organisation* (WMO) dell'Onu avverte che, tempo un decennio, l'avanzamento dei deserti e il degrado dei suoli agricoli porranno una minaccia grave all'approvvigionamento alimentare di una popolazione umana in crescita. Tutti i continenti sperimentano un maggior numero di disastri legati al clima: incendi e ondate di caldo, alluvioni e frane.

I 6,3 miliardi di umani sono oggi nutriti da quell'11% di superficie terrestre che può essere coltivata con buoni risultati, spiega la WMO; ma saremo in grado di sfamare gli 8,2 miliardi di bocche previsti per il 2020, che è proprio dietro l'angolo? Manco a dirlo, le regioni più colpite saranno Africa, America Latina e parti dell'Asia: là il clima è già più estremo e le regioni aride sono più diffuse, dunque la riduzione della pluviometria e gli sconvolgimenti del regime delle piogge, che conosce ritmi sempre più imprevedibili, picchieranno di più. Ma anche l'Europa e soprattutto il Mediterraneo incontreranno un clima meno mite, in tutti i sensi.



Per via degli intrecci ora mortali fra crisi climatica e crisi idrica, la riduzione della pluviometria e l'evaporazione più rapida delle riserve di acqua significheranno anche meno disponibilità per l'irrigazione, così come, a livello di centrali energetiche, per la produzione di quell'energia che serve anche ai macchinari agricoli; ne deriverà una perdita di produttività, sostiene la WMO. In alcune regioni la desertificazione e la salinizzazione dei suoli è evidente da un po', ma in un futuro prossimo potrebbe interessare aree sempre maggiori, perfino nel Brasile, gigante della produzione alimentare. In Africa si accorceranno le stagioni agricole e caleranno i raccolti. Morale dell'incubo: la comunità deve trovare e applicare pratiche agricole innovative e capaci di adattarsi a questo futuro. Pratiche che preservino suolo e acqua. Aiuterebbe un ritorno alle policolture, invece della produzione monocolturale con uso intensivo di fertilizzanti. Ma pratiche agricole responsabili, come quelle suggerite dalla WTO, non basteranno. Fra gli strumenti obbligati nella doppia strategia di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici forse diventerà imperativa la scelta politica su cosa (far) produrre e per chi, manovrando su sussidi e disincentivi, come non si sta facendo. Insomma: o cibo (e salute) o mangimi; o cibo (e salute) o agrocombustibili. Solo così si interverrà al tempo stesso su gravi cause di caos climatico e su una delle sue conseguenze: l'insicurezza alimentare, liberando terre per il cibo.

*Marinella Correggia*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Biodiversità, l'allarme del WWF "Calata di un terzo in 30 anni"**

**Da La Repubblica 16 maggio 2008**

La biodiversità nel mondo è calata quasi di un terzo negli ultimi 35 anni, principalmente a causa della progressiva distruzione di ambienti vivibili dalle varie specie animali e del commercio degli stessi. Lo sostiene il World Wildlife Fund, presentando i dati del suo *Living Planet Index*, l'indice globale della biodiversità istituito dall'associazione, che ne diffonde i dati aggiornati ogni due anni.

L'indice monitora circa 1.500 specie tra uccelli, pesci, mammiferi, rettili e anfibi. Mostra che tra il 1970 e il 2007 le specie terrestri sono calate del 25%, quelle marine del 28 e quelle di acqua dolce del 29. Gli uccelli marini, in particolare, sono calati del 30% dalla metà degli anni Novanta. In dettaglio, l'indice degli animali terrestri mostra una caduta libera tra le specie tropicali, mentre quelle delle aree temperate si sono difese meglio (meno 26%, contro meno 35). Va però ricordato che nella fascia più mite del pianeta il crollo della biodiversità s'era già avuto prima degli anni Settanta, quando era stata distrutta la foresta pluviale, che nelle zone subequatoriali sta resistendo più a lungo. Il numero di specie marine è rimasto sostanzialmente stabile fino agli anni Novanta, per crollare in tempi recenti, trascinando con sé un'analoga ecatombe tra gli uccelli marini. Tutto questo, poi, potrebbero peggiorare nel prossimo trentennio, a causa del riscaldamento globale. "La biodiversità è un po' la cartina al tornasole dello stato di salute del pianeta ed ha un impatto diretto sulla vita di tutti, quindi è allarmante che, nonostante la crescita della coscienza ambientalista, non si sia ancora riusciti ad arrestare questa tendenza", ha detto Colin Butfield, il responsabile della campagna del Wwf. "Tuttavia, vi sono piccoli segnali di speranza, e se i governi sapranno cogliere questa opportunità, potremmo riuscire a invertire la tendenza".

La diffusione dei dati arriva una settimana prima di un meeting, a Bonn, tra le nazioni che hanno aderito alla Convenzione delle Nazioni Unite sulla Diversità Biologica: all'ordine del giorno, c'è proprio la ricerca di una strategia duratura per salvare le specie animali e vegetali messe sotto scacco dalle attività umane. Alcuni scienziati sostengono che quella in atto è di fatto la sesta grande estinzione di massa sul pianeta, la prima dopo quella dei dinosauri, avvenuta 130 milioni di anni fa.



Un problema che ci riguarda anche più da vicino di quanto possiamo pensare, se è vero che buona parte dell'alimentazione e dei medicinali che usiamo attinge in qualche modo dalla natura. "La riduzione della biodiversità - ha spiegato il direttore generale del WWF, James Leape - significa, per milioni di persone, il rischio di un futuro nel quale le disponibilità alimentari sono più vulnerabili rispetto a epidemie e malattie, e che anche le provviste d'acqua sono più a rischio. Nessuno può sfuggire all'impatto catastrofico di una minore biodiversità, perché questa comporta minore disponibilità di medicinali, maggior vulnerabilità rispetto ai disastri nucleari e agli effetti del riscaldamento globale".

*Autore sconosciuto*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **Il concerto rock è una bomba ecologica**

***Da La Repubblica 10 marzo 2008***

MILANO - Parte dai concerti rock «ecologici» che si terranno la prossima estate in giro per l'Italia la sfida per salvare il pianeta Terra. Cominciando a risparmiare l'energia che si consuma per produrre eventi musicali. Basterà seguire semplici consigli. Quelli contenuti nel progetto «Edison - Change the music», con il quale l'operatore leader nel settore dell'energia elettrica e del gas in Italia, in collaborazione con case discografiche, artisti, organizzatori di eventi, promoter musicali, lancia la sfida della sostenibilità, del risparmio energetico e della riduzione dell'impatto ambientale. Dallo studio condotto dalla «Direzione Ricerca & Innovazione» di Edison, che verrà presentato oggi a Milano, risulta come per ogni evento musicale di medie dimensioni (circa 5.000 persone) sia possibile ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> di più del 70%. I tecnici hanno calcolato come tra impianto elettrico, spostamento dello staff e dei partecipanti in automobile, materiale pubblicitario stampato su carta bianca e pernottamenti, un concerto di medie dimensioni produca più di 110 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Lo stesso concerto, invece, utilizzando fonti di energia pulita (idroelettrico, solare o eolica), facendo spostare i partecipanti con un servizio di car-pooling (4 passeggeri per auto), stampando il materiale pubblicitario su carta riciclata, riciclando i rifiuti, a partire dalle lattine di birra e coca-cola, utilizzando bibite e snacks di provenienza locale, arriverebbe a produrre in totale solo 26 tonnellate di CO<sub>2</sub>. «Le emissioni totali annuali derivanti da eventi musicali in Italia (stimabili in circa 50 mila ogni anno) ammontano a circa 45 mila tonnellate di CO<sub>2</sub> - spiegano alla Edison. - Queste emissioni corrispondono alle emissioni generate da 6.000 famiglie medie italiane (composte da 3 persone) con i suoi consumi energetici (7,5 tonnellate di CO<sub>2</sub> annue a famiglia). Oppure alle emissioni di 22.500 auto che percorrano ciascuna 10.000 chilometri». «Con questa iniziativa abbiamo voluto indirizzarci alle nuove generazioni - spiega Andrea Prandi, responsabile della comunicazione Edison».



Su Internet ([www.myspace.com](http://www.myspace.com)) si possono trovare informazioni sul risparmio energetico nella musica. Qui si accettano spunti e suggerimenti per ridurre l'impatto ambientale mentre si fa musica o la si ascolta. «Green Musik Book», una guida in divenire sul risparmio energetico, sarà aggiornata sul sito [www.edisonchangethemusic.it](http://www.edisonchangethemusic.it). Mentre dal 21 marzo partirà sullo stesso sito «Contest», un concorso dedicato ai giovani musicisti non ancora impegnati con un contratto discografico. Tra i partecipanti verranno selezionati 9 artisti emergenti che potranno esibirsi all'interno della manifestazione «Edison-Change The Music» in estate in tutta Italia. Da tempo il mondo della musica rock ha dimostrato di essere sensibile alle tematiche ambientali. Nel luglio dell'anno scorso «Live Earth» lanciò il suo Sos in musica per la terra malata. Per 24 ore in tutti i continenti, Antartide compreso, 150 star si sono esibite di fronte a una platea reale, televisiva e di internet, di 2 miliardi di persone. Lo scopo era esigere una svolta politica nella crisi del clima. Nella direzione del Protocollo di Kyoto, a cui gli Usa non hanno aderito, pur essendo responsabili del 36,1% del totale delle emissioni, va invece la nuova iniziativa musicale italiana. «Il nostro Paese si è posto come obiettivo una riduzione delle emissioni pari al 6,5% rispetto ai dati del 1990 - spiegano gli organizzatori. - Questa necessità diviene più urgente se consideriamo che negli ultimi anni in Italia si è registrato un aumento delle emissioni del 13%».

*Carlo Brambilla*





## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

**Clima impazzito, è allarme caldo. Pronto il piano per le emergenze**

***Da La Repubblica 9 giugno 2004***

ROMA - È arrivata l'estate e scatta l'emergenza. Un binomio che rischia di diventare fisso: appena la temperatura si alza nelle città piene di asfalto e vuote di alberi il timone passa alla Protezione civile.

Ieri, mentre le temperature delle regioni settentrionali galoppavano rapide avvicinandosi ai 10 gradi sopra la media del periodo, si è tenuta la prima riunione della task force anti blackout, il buio elettrico che quest'anno viene predetto per tempo. "Cercheremo di capire come affrontare le possibili emergenze dell'estate", ha annunciato il presidente del Grtn (il gestore delle rete elettrica), Andrea Bollino. E da Bologna la Asl risponde comunicando che sono stati messi in allerta il pronto soccorso, gli ospedali, le case di cura e le strutture di assistenza per gli anziani, i medici e i pediatri di famiglia, gli infermieri per l'assistenza a domicilio. Contemporaneamente, mentre la città si mobilita per l'arrivo dell'estate, la Asl ricorda il decalogo salutista per affrontare le ondate di calore: bere molto e spesso anche quando non si ha sete, evitando bibite gassate o contenenti zuccheri ed in generale le bevande ghiacciate o fredde; niente alcol e caffeina; bagni o docce con acqua tiepida per abbassare la temperatura corporea; se si utilizzano condizionatori d'aria regolare la temperatura dell'ambiente con una differenza di non più di 6-7 gradi rispetto alla temperatura esterna e, se si usano ventilatori per far circolare l'aria, non rivolgerli direttamente sul corpo. In questo modo, affermano i medici bolognesi, si potranno evitare i disturbi da grande caldo: diminuzione della pressione del sangue, debolezza, vertigini, annebbiamento della vista. Anche al ministero della Sanità prendono molto sul serio l'allarme caldo. "Dal primo giugno è scattato un piano operativo sperimentale in quattro città, Roma, Milano, Torino, Genova, su cui abbiamo investito due milioni di euro", spiega Donato Greco direttore per la prevenzione al ministero della Salute. "È stata creata la figura del custode sociale che ha l'incarico di assistere, attraverso contatti telefonici anche quotidiani nei periodi di maggior rischio, gli anziani e i malati. Ci sono 60 custodi sociali e ognuno di loro è in contatto con 200/300 persone. Inoltre nei Comuni sono stati creati locali con aria condizionata per le situazioni di emergenza".



A far scattare il piano è stata l'impennata del termometro che si è registrata ieri. Il caldo è arrivato in ritardo, cioè rispettando il vecchio calendario, non i tempi anticipati a cui ci siamo finiti per abituare nell'era dei cambiamenti climatici. Nella pianura padana si è arrivati a 32-34 gradi, circa 8-10 gradi al di sopra della media tradizionale di questo periodo. A Sud invece ieri non si è andati oltre i 25-27 gradi. Ma durante la settimana il caldo si estenderà e si rafforzerà. "A causare questo picco di temperature è stata un'alta pressione determinata da un anticiclone africano simile a quello che l'estate scorsa ha provocato il record del caldo", spiega Luca Mercalli, presidente della Società meteorologica italiana. "Questa linea di tendenza si consoliderà fino a venerdì. Più oltre non mi spingo perché considero le previsioni stagionali una grande possibilità per il futuro ma uno strumento oggi non ancora sufficientemente affidabile: essere riusciti a ottenere previsioni molto credibili nelle 72 ore mi sembra già un buon risultato".

*Antonio Cianciullo*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

**Roma, 5 ore di blackout al centro "Troppi condizionatori accesi"**

**Da La Repubblica.it 6 luglio 2007**

ROMA - Un nuovo blackout ha colpito Roma, mandando in tilt per 5 ore il centro storico. Migliaia e migliaia di utenze sono rimaste senza energia elettrica, telefono e con i computer fuori uso a causa di un guasto di media tensione dell'Acea. Il guasto ha anche provocato un incendio in una galleria sotterranea di servizio, e alla 16 una nuvola di fumo grigio e denso, uscita da sei tombini, si è levata a Roma in piazza Venezia.

Secondo i vigili del fuoco il tutto potrebbe essere stato causato da un sovraccarico di energia, dovuto al consistente utilizzo di condizionatori d'aria per il gran caldo di questi giorni. Il blackout ha coinvolto gran parte del centro storico della capitale, soprattutto uffici, come quelli del Campidoglio e della Provincia di Roma, i cui dipendenti sono scesi nel cortile di Palazzo Valentini, ed hanno avuto gravi difficoltà nel proseguire il lavoro; ma anche quartieri come Trastevere sono rimasti senza energia elettrica. Al buio fino alle 21 è rimasta anche la Fontana di Trevi e i negozi che si affacciano sulla piazza che per tre volte hanno visto andare via la corrente. Bloccata per oltre 30 minuti anche la linea del tram 8 e tanti i semafori spenti, con problemi al traffico.

Pochi minuti dopo le 16 è cominciato il lavoro dei vigili del fuoco e dei tecnici di Acea. Per circa quattro ore il fumo è uscito dai tombini ed un odore acre di bruciato ha avvolto piazza Venezia, nonostante i vigili del fuoco abbiano utilizzato aspiratori di fumo ed idranti schiumogeni. Complessivamente l'operazione di spegnimento dei vigili del fuoco è durata cinque ore: fino alle 18:30 è stato spento l'incendio vero e proprio e dalle 18:30 alle 21:30 i vigili del fuoco hanno proceduto al raffreddamento della galleria.

"È stato un sovraccarico di elettricità - ha sostenuto il comandante dei vigili del fuoco di Roma Guido Parisi - alla base del principio di incendio nel cavidotto elettrico tra via S. Marco e vicolo degli Astalli a causare il blackout. Il sovraccarico forse potrebbe essere stato provocato dall'utilizzo dei tanti condizionatori d'aria". Secondo il comandante si tratterebbe del quarto intervento di questo genere nella zona negli ultimi due anni.



Il blackout ha creato gravi problemi anche al traffico telefonico del circuito internazionale Telecom e Wind. "In questo cavidotto ci sono una decina di cavi telefonici - ha spiegato un tecnico della Sirti - e sono stati interessati anche quelli in fibra ottica. I disservizi riguardano soprattutto la zona tra piazza Venezia e via del Corso. Sono stati interessati i cavi Wind da via di S. Marco in direzione Flaminia, Porta Pia, Monte Mario, S. Paolo, intorno all'ospedale San Camillo e piazza Dante e per ripristinare il circuito ci vorrà molto tempo".

*Autore sconosciuto*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **La corrente del Golfo mette in moto i cambiamenti climatici del pianeta Da La Repubblica 12 marzo 2008**

La corrente del Golfo non influenza solo il clima europeo, ma è responsabile anche dei cambiamenti climatici dell'intero pianeta. Lo rivela uno studio, annunciato su Nature, coordinato dall'università giapponese di Hokkaido al quale la rivista britannica dedica anche la copertina. L'impronta della corrente oceanica è visibile fino a 11 chilometri di altitudine e coinvolge tutta la troposfera, la fascia dell'atmosfera a contatto con la superficie della Terra, dove innesca fenomeni atmosferici in grado di alterare il clima globale.

Aver fatto luce sull'impatto profondo che la corrente del Golfo ha sull'atmosfera, secondo gli autori potrà contribuire non solo a comprendere meglio i processi coinvolti nel cambiamento climatico in atto ma anche a mettere a punto più sofisticati e precisi modelli di previsione sui cambiamenti futuri.

"Sapevamo dell'influenza della corrente del Golfo - ha commentato Antonello Pasini, ricercatore del Cnr - ma non così forte. Fino a quell'altezza non era mai stata osservata". Ciò significa un impatto sul tempo meteorologico dell'Europa a breve scadenza. "Con il riscaldamento globale - ha spiegato l'esperto del Cnr - c'è un pericolo, cioè che la corrente del Golfo diminuisca la sua intensità perché questa circolazione oceanica è influenzata dalla temperatura dell'acqua e dalla salinità". Il rischio, ha riferito ancora Pasini, è che "se diminuisce l'intensità della corrente del Golfo diminuisce l'intensità del riscaldamento sovrastante e, mentre tutti vanno verso il riscaldamento, l'Europa del Nord rischia un raffreddamento".

Grazie a informazioni satellitari, a dati meteorologici e a modelli di circolazione atmosferica, la ricerca dell'università giapponese mette per la prima volta a fuoco l'impatto su larga scala di questa potente corrente oceanica che nasce nel Golfo del Messico, dove grandi masse di acqua vengono riscaldate dall'azione dei raggi solari, e funziona come un nastro trasportatore grazie al quale l'acqua calda fluisce attraverso l'Atlantico, raggiungendo e mitigando anche il nord Europa.

Se i fenomeni atmosferici azionati da questa corrente a livello locale, come formazioni di cicloni e nuvole, erano già noti, per la prima volta lo studio dimostra che i venti generati dalla corrente del Golfo fanno salire l'aria calda in zone molto più alte dell'atmosfera rispetto a quanto pensato finora, interessando tutta la troposfera.



Questo fenomeno da un lato dà vita a nubi e a una conseguente stringa di piogge in corrispondenza della corrente, dall'altro porta l'aria calda nella parte più alta della troposfera, fino a 11 chilometri di altezza, generando le cosiddette onde planetarie, movimenti su larga scala dell'atmosfera che possono indurre cambiamenti molto rapidi nella circolazione atmosferica del pianeta alterando il clima dell'Europa ma anche quello mondiale.

La struttura ascendente delle correnti d'aria che si forma a partire dalla superficie marina, spiega lo studio, ricalca la forma serpentinata della corrente del Golfo. I venti ascendenti, prosegue, soffiano con più forza nei primi chilometri della troposfera ma, anche se più deboli sono chiaramente visibili a sei chilometri di altitudine e ancora distinguibili a 11.

Il risultato, che chiarisce il meccanismo con il quale la corrente del Golfo può influenzare il clima localmente e globalmente, conferma anche che questa corrente è fra i principali motori che guidano la circolazione oceanica globale. Alla luce della scoperta e tenendo conto delle previsioni "secondo cui via via che il surriscaldamento globale aumenterà questo nastro trasportatore rallenterà, le interazioni fra corrente del Golfo e atmosfera saranno cruciali per la messa a punto di modelli di previsione sui futuri cambiamenti climatici", ha osservato uno degli autori dello studio, Shang Ping Xie dell'università delle Hawaii.

*Autore sconosciuto*



## RASSEGNA STAMPA

**ESTRATTI E ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO  
SUL TEMA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

### **L' invasione dei piccoli vampiri** *Da La Repubblica 5 maggio 2002*

L' invasione è cominciata. Agguerrite, fastidiose e irritanti arrivano le zanzare. Il caldo improvviso, dopo una settimana di pioggia, ha risvegliato il popolo degli insetti. Ieri il termometro ha toccato i 26 gradi: quattro gradi in più rispetto alla media stagionale delle temperature massime. Afa, sole e umidità al 50 per cento hanno caratterizzato il primo sabato di maggio. Questa impennata della colonnina di mercurio, dopo una settimana di pioggerelle 'inglesi', ha provocato l' apertura anticipata delle larve di zanzare. Immediato l' intervento dell' assessorato all' Ambiente: «Il Comune ha sottoscritto un contratto di servizio con l' Amiu - spiega l' assessore con delega all' Igiene pubblica, Michele Roca - che prevede un programma antilarve, ma in casi eccezionali come questo caldo improvviso si interviene con dei programmi di bonifica straordinari, non siamo impreparati, insomma». Ma le campagne di disinfestazione da sole non bastano. A Japigia e a San Pasquale, da qualche giorno, le zanzare sono un problema. Le zanzariere non bastano, i cittadini corrono a comprare zampironi e unguenti. «Il Comune di Bari sta facendo interventi più massicci negli ultimi anni - continua Roca ma anche i cittadini devono cambiare alcune abitudini». Secondo i dati della Ausl a Bari i focolai più diffusi di zanzare sono i vani ascensori, perché quando si lavano le scale, lì ristagna sempre dell' acqua. Altro che paludi o laghi di campagna: le zanzare nascono, vivono e si riproducono proprio sotto casa. «Si parte dalla carta che qualcuno getta in strada continua Roca e va a intasare i tombini, si arriva alle grandi aree dismesse e abbandonate all' incuria. Tutti questi fattori, messi in fila, diventano terreno di coltura per le larve degli insetti». Il risultato sono le zanzare comuni, già in attività e la famigerata zanzara tigre in agguato. Proprio per educare il cittadino alla prevenzione ed evitare emergenze al pronto soccorso per le punture da insetti, l' assessorato all' Igiene pubblica ha preparato dei manifesti su come comportarsi per prevenire l' invasione. «Non bisogna accumulare all' aperto contenitori che possano accumulare acqua: bidoni, barattoli, sottovasi e innaffiatoi. I copertoni sono micidiali: se conservati all' aperto devono essere coperti con un telo. Bisogna controllare periodicamente grondaie, condutture, caditoie e tombini, mantenendoli sempre efficienti. È bene sostituire ogni due giorni l' acqua nei serbatoi di raccolta e nei sottovasi». I manifesti con le regole contro le zanzare saranno affissi in tutta la città. Il Comune, intanto, assicura di avere preparato la prossima campagna estiva per tempo, compiendo le disinfestazioni nei mesi scorsi con i larvicidi.



E i vigili urbani, da parte loro, da tempo hanno dichiarato guerra alle piccole discariche clandestine nelle periferie della città. Un accumulo di rottami vuol dire anfratti, sporcizia, conche in grado di ospitare anche piccolissime raccolte d'acqua che diventano incubatrici per migliaia di zanzare. Sull'allarme zanzaratigre Roca mette le mani avanti: «È tutto sotto controllo. Purtroppo il tempo non ci aiuta, ma anche per le situazioni impreviste c'è rimedio. L'Amiu di Bari, nell'ambito del piano 'Bari pulita' ha previsto anche disinfestazioni straordinarie. I cittadini avranno visto in questi giorni girare gli operatori in tuta bianca: sono la squadra specializzata per le disinfestazioni». Le zone più a rischio sono la palude di Punta Perotti, il torrente Valenzano, il quartiere Japigia dove ci sono molti campi abbandonati, la zona industriale per le piccole discariche abusive e i depositi abusivi di copertoni e il canale Lamasinata. Secondo l'ufficio meteo di Gioia del Colle, dopo questo caldo anomalo e una notte di pioggia si prevedono, da questa mattina, temperature più fresche, sole e bel tempo fino a mercoledì. Insomma il caldo afoso lascia lo spazio a un clima un po' più fresco: si scenderà a 22 gradi. Ma proprio questo tempo 'balerino', secondo gli esperti, contribuisce a fare schiudere le larve in anticipo: rendendo vani, quindi, tutti i piani di bonifica e prevenzione.

*Cinzia Zagaria*