



**I**l tempo passa, implacabile. Allo scoccare delle rotazioni e rivoluzioni celesti, più o meno drasticamente scatta anche il tempo atmosferico, cambiando in certi momenti e in certi luoghi di più, in certi altri di meno, a seconda innanzitutto della latitudine, ma poi anche dell'altitudine, della distanza dal mare, del tipo di vegetazione, e di innumerevoli altri fattori.

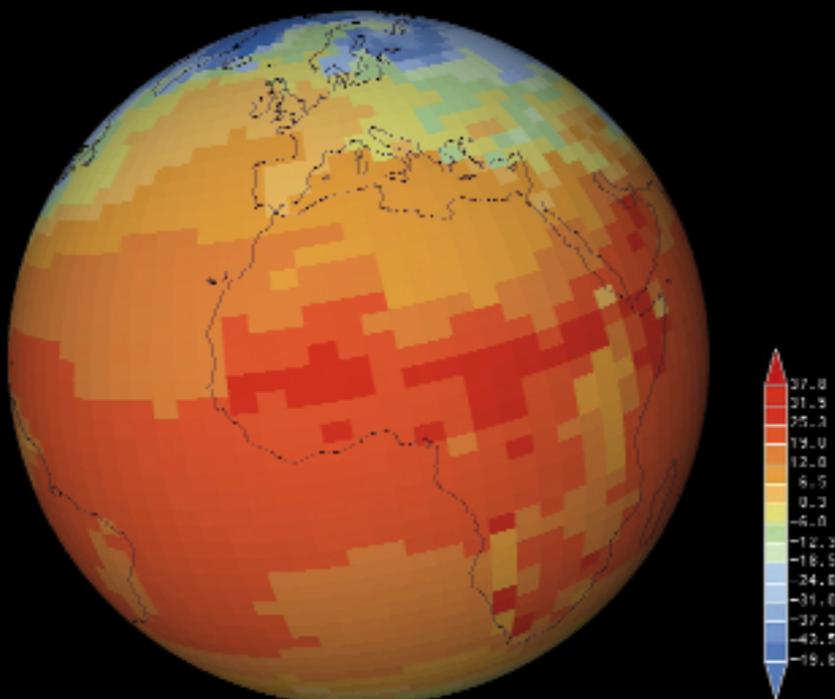
Mentre prevedere gli eventi astronomici è quasi una questione di matematica pura, le previsioni meteorologiche hanno sempre avuto (e sempre avranno) un valore soltanto statistico. Tenendo conto della situazione attuale (oggi rilevata dallo spazio, oltre che da numerose stazioni a terra), della geografia locale e della stagione, le previsioni meteo assegnano una certa - seppur alta - probabilità al verificarsi di una determinata condizione in un certo luogo e in un certo tempo.

Abitando nello stesso posto, con il passare degli anni si impara a riconoscere le condizioni che preludono a determinati cambiamenti. Questa conoscenza corrisponde a ciò che chiamiamo "clima" e costituisce il quadro di base per le previsioni del tempo che vengono fatte giorno per giorno. Oggi queste previsioni si basano soprattutto su modelli che calcolano l'evoluzione dei fenomeni dell'atmosfera secondo la fluidodinamica e la termodinamica dei suoi diversi strati.

Analoghi modelli di circolazione vengono utilizzati anche per calcolare come evolverà il clima di una data regione. Mentre, però, per le scale temporali delle previsioni meteo condizioni come la temperatura del mare, la vegetazione o il livello delle polveri rientrano tra i dati empirici da cui parte la simulazione, un modello globale del clima deve generare l'evoluzione di tutti questi fattori che interagiscono a determinare le situazioni del tempo atmosferico, assegnando a ognuno il giusto posto in una rete di sottosistemi che deve il più possibile approssimare la complessità del sistema globale.

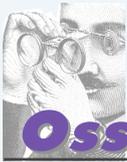
## MODELLI CLIMATICI GLOBALI

L'immagine congela la distribuzione delle temperature in un certo momento dell'evoluzione del clima, secondo quanto risulta dal modello climatico globale installato su uno dei 32.000 computer coinvolti nell'ensemble ClimatePrediction.net (CPDN), un progetto di calcolo distribuito seguito dall'Università di Oxford. Ognuno dei pc che partecipano volontariamente al progetto presta potenza di calcolo per fare girare il modello e verificare l'attendibilità delle sue previsioni.



Esistono oggi diversi modelli climatologici, che calcolano lo sviluppo del clima su diverse scale spaziali (dalle regioni al globo) e temporali (dalle stagioni ai decenni). Oltre alla caoticità insita nel sistema di circolazione dei fluidi, questi modelli devono tener conto anche di un altro fattore di imprevedibilità. Dai cambiamenti climatici a cui stiamo assistendo in questi ultimi decenni, sembra infatti ormai abbastanza chiaro che l'emissione di gas causata dall'attività dell'uo-

mo sta giocando un ruolo non marginale nella determinazione del clima. Le stime su quello che nel prossimo futuro potrà essere il clima del globo nelle sue diverse regioni dipende perciò anche dalle scelte politiche e sociali che saremo in grado di fare, alternative che i climatologi chiamano "scenari" e che il programma non può ovviamente simulare. A meno che non si voglia dire che anche la nostra storia segue le leggi della circolazione dei fluidi...



### Neonati per poco

Una proporzione importante, e crescente, dei bambini che muoiono prima di aver raggiunto il loro quinto compleanno (mortalità *under five*, per mille nati vivi, valutata oggi tra 7,7 e 8,8 milioni di bambini all'anno e corrispondente a circa 60%, come dato globale medio) sono neonati. Questa proporzione è in media del 42% ([www.savethechildren.org](http://www.savethechildren.org)) ed è tanto più alta quanto più la mortalità generale "under five" cala, in quanto sono le morti post-natali, in gran parte dovute a infezioni comuni, che sono più facilmente ridotte dai programmi attuati. In realtà, anche 2/3 delle morti neonatali sono prevenibili e curabili con una migliore assistenza alla gravidanza e al parto e con cure neonatali semplici (rianimazione di base quando necessaria, inizio immediato dell'allattamento al seno, prevenzione dell'ipotermia, cure pelle-a-pelle per i neonati di basso peso, riconoscimento immediato e pronto trattamento dei segni di infezione). È proprio questo che non avviene in gran parte del mondo e in particolare nei Paesi dell'Africa sub-sahariana e del sub-continento indiano dove quasi metà delle donne - in tutto il mondo 60 milioni - partoriscono ogni anno a casa senza un'assistenza qualificata. Questa situazione è ben nota fin dagli anni '80, ma la gran parte della comunità internazionale si è accorta solo recentemente di

quanto pesi l'aspetto pre- e perinatale sulla lotta alla mortalità dei bambini, con il risultato che la quota neonatale della mortalità si è ridotta molto meno di quella postnatale (vedi Figura). In Africa sub-sahariana, ad esempio, la mortalità neonatale si riduce a un ritmo molto basso, circa dell'1% all'anno. Ma esistono altri Paesi, ancora relativamente poveri, come lo Sri Lanka, dove la mortalità neonatale è bassa, intorno all'11%. Questo grazie a politiche che hanno puntato sull'educazione universale per le donne, sull'assistenza alla gravidanza e al parto da parte di ostetriche formate e su semplici cure neonatali.

È la combinazione di politiche sociali e di accesso universale a cure semplici che fa la differenza. Questo suona chiaramente come un monito per quei politici e amministratori che non sono stati in grado di attuare nel loro Paese quanto è, di fatto, nelle loro possibilità.

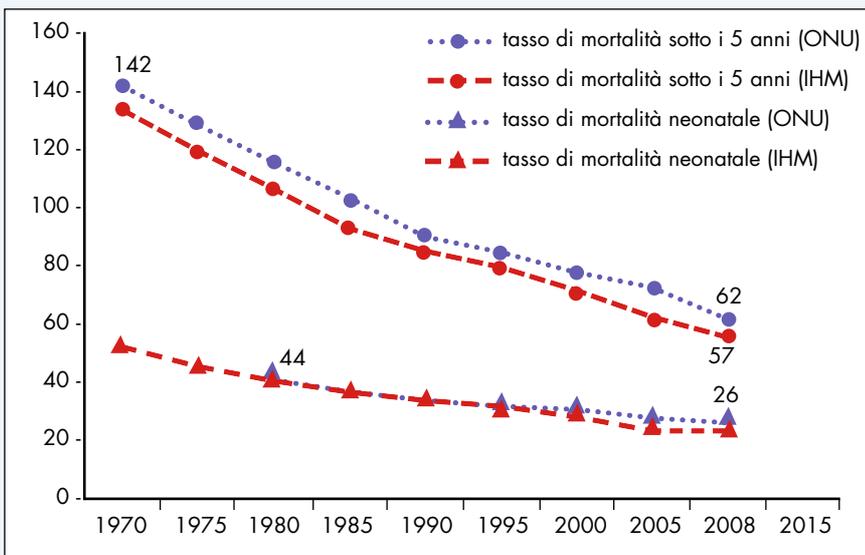
### Ancora 4 bambini vittime del "grande equivoco"

6 febbraio 2011, ancora 4 bambini vittime del degrado e dell'incuria, ma anche di un persistente equivoco. È stato chiamato così ([www.repubblica.it/solidarieta/immigrazione](http://www.repubblica.it/solidarieta/immigrazione), 7 febbraio 2011) il presupposto che i Rom siano ancora nomadi, mentre la scelta della più assoluta stanzialità è ormai una realtà che risale a mol-

to tempo fa. In base a questo falso presupposto, sono state attuate tutte le politiche di presunta integrazione attraverso la costruzione di "campi nomadi", pensati come soluzioni provvisorie, destinate a gente "di passaggio". Sono in molti ormai - tra studiosi del fenomeno, antropologi e operatori umanitari - a pensare che si tratti di un "malinteso" forse inconsciamente tenuto in vita per non mettere in discussione i pregiudizi che quell'"equivoco" ha generato.

La responsabile dei servizi per l'immigrazione e per i diritti dei Rom della Comunità di Sant'Egidio ([www.santegidio.org](http://www.santegidio.org)) dice: «I Rom sono un popolo di bambini, nel senso che ne mettono al mondo tanti. Per contribuire a cambiare le cose, occorre partire da loro, tenendo conto che attualmente in Italia vive la quarta generazione di Rom stanziali e che la maggior parte di loro non sa leggere e scrivere. Questo dovrebbe essere un problema per le istituzioni. La loro integrazione, è vero, non è facilissima: ma va pensata, sostenuta, costruita come abbiamo cercato di fare noi con il nostro progetto "Diritto alla scuola, diritto al futuro". La scolarizzazione a cura della comunità di Sant'Egidio si svolge nei campi Rom di Villa Gordiani e in quelli nelle ex fabbriche sulla Prenestina. Mandarli a scuola però non basta. C'è bisogno di sostenere la frequenza: il nostro progetto prevede per esempio che alle famiglie vengano garantiti 100 euro al mese, che però vengono negati se i bambini fanno più di tre assenze non certificate al mese. Abbiamo così ottenuto il 20% in più di presenza scolastica. Un obiettivo soddisfacente, soprattutto quando si avvertono i cambiamenti culturali, ad esempio nelle bambine, le quali spesso si rifiutano di sposarsi ancora adolescenti, ma vogliono continuare ad andare a scuola».

Un altro punto di vista è quello di una neolaureata in Antropologia Culturale che ha trascorso per ragioni di studio sei mesi tra i container, le roulotte e i bungalow del River, un ex campeggio allestito dal Comune di Roma sulla via Tiberina. «Ho lavorato con i bambini del campo, accompagnandoli a scuola e seguendoli nelle attività post-scolastiche. La convinzione che ho maturato è che la scuola non basta: bisogna lavorare anche con i genitori. I bambini, è vero, sono il futuro, ma è un futuro che va costruito all'interno delle dinamiche familiari».



Trend di riduzione della mortalità "under five" e di quella neonatale (prime 4 settimane) nelle due diverse stime oggi disponibili (Nazioni Unite e Institute for Health Metrics). Da Lawn JE, et al. *Semin Perinatol* 2010;34:371-86, modificata.