

CREATO

Sorpresa: i disastri naturali diminuiscono



mage not found or type unknown

Luigi Mariani

Image not found or type unknown

La Federazione Internazionale delle Croci Rosse e Mezzalune Rosse Internazionale (clicca qui) ha pubblicato l'edizione 2014 del proprio *World disasters report*, che riporta dati su disastri naturali e tecnologici aggiornati al 2013 e che è liberamente consultabile a questo indirizzo internet: clicca qui.

Da tale report emerge che nel 2013 sono stati registrati in tutto il mondo 337 disastri naturali e 192 disastri tecnologici e che il numero di disastri naturali è stato il più basso dell'ultimo decennio mentre quello dei disastri tecnologici è il secondo più basso del decennio, quasi la metà del numero registrato nel 2005, anno di massimo.

Le inondazioni restano i disastri naturali più frequenti e le tempeste la seconda causa più frequente, ed il numero di eventi del 2013 risulta leggermente superiore alla media del decennio.

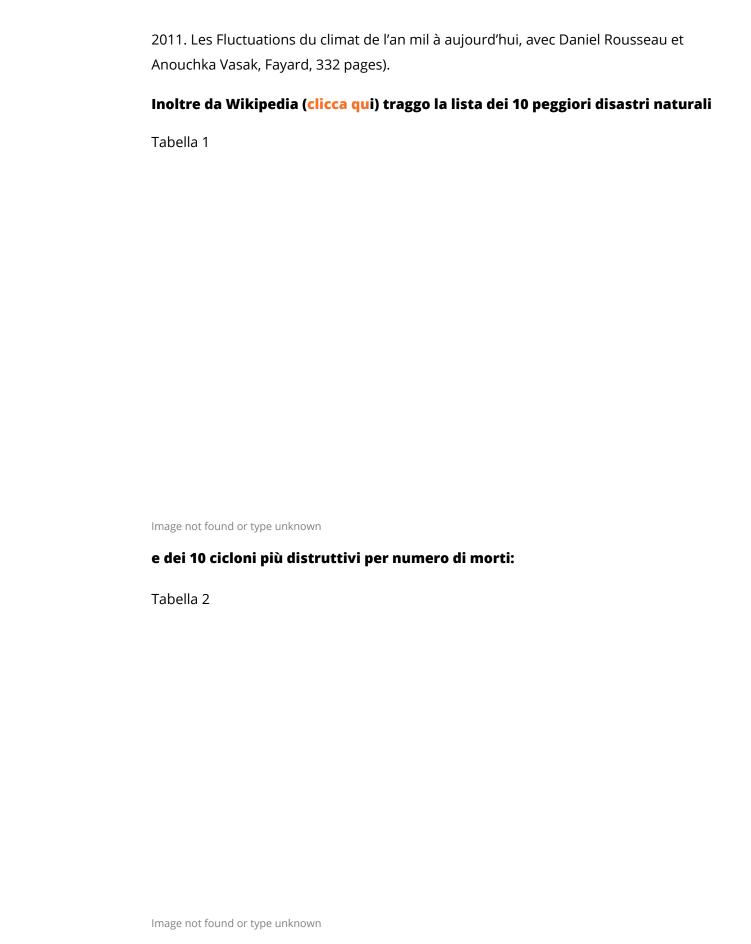
Il numero di decessi causati da calamità naturali (22.452) è invece inferiore di quasi l'80 per cento rispetto alla media del decennio (97.954) e molto più basso rispetto agli anni di picco del 2004 (242.829 morti), 2008 (235.272 morti) e 2010 (297.728 morti).

Si tratta di cifre importanti, di cui quotidiani e televisioni hanno parlato pochissimo e che richiamano alla necessità di operare sempre meglio per ridurre le morti e le catastrofi. Inoltre da tali dati emerge un aspetto di positività legato alla diminuzione degli eventi e delle morti che non è solo frutto del caso ma anche di politiche di prevenzione e di gestione delle emergenze in cui i diversi Paesi hanno investito negli ultimi anni.

I dati della Croce Rossa spingono ad un'ulteriore riflessione circa la moda di attribuire al cambiamento climatico ed al *global warming* causato dall'uomo qualsiasi tipo di incidente e catastrofe. In particolare è "vox populi" l'affermare che il clima è impazzito, che non vi sono più le mezze stagioni e che eventi estremi come quelli cui assistiamo oggi non si sono avuti in passato o, per dirla in inglese sono "unprecedented". Circa l'abuso di quest'ultimo termine è istruttivo leggere i due seguenti brani, che ci aiutano a collocare in una corretta prospettiva storica gli eventi meteorologici cui abbiamo la ventura di assistere in questi anni.

«1765: il freddo "fra le ore 2 e 4 della mattina del 14 aprile 1765 in momenti bruciò nelle pianure della Toscana gli Occhi delle viti, dei Peschi dei Fichi e dei Noci...", tanto che " da molti anni in qua abbiamo perso la bussola e non si riconoscono più le stagioni...abbiamo avuta la primavera nell'inverno, l'inverno nella primavera, la primavera nell'estate e l'estate è iniziata a mezzo settembre". Insomma "l'ordine antico delle stagioni pare che vada pervertendosi, e qui in Italia è voce comune, che i mezzi tempi non sono più"». (Giovanni Targioni Tozzetti, 1767. Cronica meteorologica della Toscana per il tratto degli ultimi sei Secoli relativa principalmente all'Agricoltura - Alimurgia, pt. III).

«Nel 1788 non c'è stato inverno, la primavera non è stata favorevole alle colture, ha fatto freddo, la segale non è stata buona, il grano è stato abbastanza buono ma il caldo eccessivo ha disseccato i chicchi, cosicché il raccolto di grano era molto scarso....; il 13 luglio c'è stata un'ondata di grandine che, cominciata dall'altra parte di Parigi, ha attraversato tutta la Francia fino alla Picardia e ha fatto grossi danni; la grandine pesava 8 libbre e ha falciato grano e alberi al suo passaggio; si estendeva su una fascia larga due leghe e lunga 50.....; invece la vendemmia è stata buonissima e i vini eccellenti. L'uva è stata raccolta a fine settembre; il vino valeva 25 lire dopo la vendemmia e il grano 24 lire dopo il raccolto» (Dal diario di un viticoltore francese dei dintorni di Meaux - fonte: Emmanuel Le Roy Ladurie,



Mi limito ad evidenziare che si tratta in molti casi di eventi che risalgono ai secoli passati e cioè a quando l'uomo non aveva ancora "fatto impazzire il clima" e la densità di popolazione era di molto inferiore a quella attuale. Si noti anche che il numero dei morti è inversamente correlato al livello di sviluppo delle aree colpite, nel senso che in Paesi in via di sviluppo gli insediamenti umani sono fatiscenti, la presenza di abitazioni in aree a rischio è assai più elevata ed i sistemi di protezione civile inesistenti o inefficienti. Su questo occorrerebbe oggi riflettere anche in Italia, e non solo in relazione al rischio idrogeologico ma anche al rischio sismico e vulcanico.

In tema di eventi meteorologici estremi giova anche commentare brevemente la ricerca di Screen e Simmonds, uscita nel luglio 2014 sulla rivista scientifica *Nature Climatic Change*. Gli autori hanno analizzato una serie storica di 34 anni (1979÷2012) di temperature e precipitazioni mensili per le medie latitudini del nostro emisfero (35÷60°N). Il risultato è stata la totale assenza di tendenze all'incremento negli eventi termici e pluviometrici estremi. A risultati analoghi hanno condotto le analisi da me effettuate sulle piogge estreme nel bacino del Mediterraneo per il periodo 1973÷2012 (Mariani e Parisi, 2013) e sulla Lombardia per il periodo 1951÷ 2005 (Parisi et al., 2014) mentre ho evidenziato una riduzione del rischio climatico di basse temperature per il riso alle medie latitudini (Mariani et al., 2009).

Questi risultati concordano con quanto ci viene dall'analisi di serie storiche millenarie, da cui emerge che nell'Olocene (la fase climatica attuale, seguita alla fine dell'ultima era glaciale) gli eventi estremi sono più frequenti nelle fasi freddo – umide (note come fasi di "deterioramento del clima") e meno frequenti in quelle calde come quella attuale (che non a caso sono chiamate "optimum climatici").

D'altronde se il clima fosse davvero divenuto sensibilmente più "estremo", non si giustificherebbe il graduale incremento delle rese delle colture a livello mondiale - sia in termini di rese ettariali (la resa media mondiale delle 4 principali colture – frumento, riso, mais e soia – è riportata nel diagramma in figura 1) sia di rese pro-capite (diagramma in figura 2).

Tale incremento, frutto dell'innovazione tecnologica nel settore della genetica e delle tecniche colturali e che ha goduto del contributo determinante del clima clemente, è in atto da decenni e si sta traducendo in un rilevante calo nella percentuale globale di sottonutriti,

passati da oltre il 30% della popolazione mondiale del 1970 all'11% odierno, nel sostanziale incremento di speranza di vita alla nascita (che a livello mondiale è passata dai 45 anni del 1950 ai 70 odierni) e nel contemporaneo cale della mortalità neonatale (che a livello mondiale è passata dai 140 bimbi morti per ogni 1000 nati vivi del 1950 ai 40 odierni).

L'umanità è oggi afflitta da moltissimi problemi (fame, sfruttamento, malattie, disastri naturali e tecnologici, ecc.) ma non troveremo certo la via per risolverli utilizzando gli strumenti della retorica e cioè i luoghi comuni che ridotti a slogan buoni per tutte le occasioni sono continuamente riproposti dai media. Se non si prende atto delle tendenze in atto a livello globale e locale (che solo statistiche quantitative di buona qualità sono in grado di mettere in evidenza) si rischia di orientare le politiche in modo distorto, dilapidando il capitale umano e finanziario senza pervenire ai risultati sperati, che poi sono la sicurezza della vita e dei beni per tutti gli abitanti del pianeta.

Da questo punto di vista ritengo necessario lanciare una proposta concreta e cioè che si crei un comitato scientifico volontario interdisciplinare fatto di ricercatori di buona volontà e che ogni anno pubblichi un report realistico contenente i principali indicatori globali e locali, senza tema di evidenziare anche quanto di positivo o di negativo sta in questi anni emergendo. Tale lavoro dovrebbe a mio avviso coinvolgere geografi, statistici, climatologi, medici, agronomi, studiosi di energetica, ecc. ed avere come obiettivo prioritario quello di offrire una visione realistica e che non indulga né ad ottimismi infondati né a catastrofismi di maniera. Se qualcun altro sente la mia stessa necessità si faccia avanti, per favore.

Figura 1



Image not found or type unknown

Il graduale incremento delle rese unitarie (t/ha) delle quattro principali colture agrarie (le grandi commodities che garantiscono la sicurezza alimentare globale) si mantiene anche negli anni più recenti. Se il clima fosse davvero divenuto più estremo le ripercussioni sulle rese sarebbero state evidenti. (fonte: Faostat - http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/QC/E). Il successo evidenziato da questi diagrammi è frutto del progresso registrato nella genetica e nelle tecniche colturali.

Figura 2

Figura 2

Produzione mondiale procapite di mais+soia+frumento+riso (1961-2012). Anche in questo caso non si colgono tracce evidenti di eventi climatici estremi (fonte: Faostat - http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/QC/E).