

L'ANALISI

Cari vescovi, il clima non è così brutto come dite

CREATO

09_11_2018

**Alessandro
Martinetti**



Abbiamo già visto come sia da allarme generale la mobilitazione della Santa Sede in favore delle politiche del clima e della prossima Conferenza Onu sui cambiamenti climatici (Cop24) in Polonia. Un convegno internazionale in Vaticano e addirittura un «tristemente stupefacente» **appello** firmato dai presidenti di tutte le Conferenze episcopali del mondo. Come si sa, questo allarme nasce dall'adesione alla teoria

scientifica del Riscaldamento globale antropogenico (cioè causato dall'uomo), secondo cui il clima sta impazzendo a causa delle emissioni di gas serra (soprattutto CO2) da attività umane e pertanto bisogna abbattere drasticamente tali emissioni, affinché la situazione, già drammaticamente deteriorata, non precipiti irreversibilmente.

L'appello suona certamente angosciato e angosciante. I vescovi paiono letteralmente terrorizzati dalla convinzione che il clima del XXI secolo stia diventando estremo e, se la temperatura globale aumenterà ancora di qualche decimo di grado, causerà disastri sempre più numerosi e distruttivi, in uno scenario da incubo.

È giusto però porsi una semplice domanda: ma è davvero giustificata questa angoscia dei vescovi? Quali sono gli eventi estremi e calamitosi che stanno già flagellando il pianeta e che manifestano un clima impazzito, sempre più ostile e violento, da cercare di ammansire prima che s'esacerbi fino a farsi rovinosamente incontrollabile?

Prendiamo in esame l'andamento degli eventi estremi negli ultimi decenni, per verificare se l'angoscia trovi avallo scientifico nei dati osservativi più attendibili e indicativi.

Ebbene perfino l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), l'organismo Onu che raccoglie tutti i dati scientifici sul clima, riguardo a **siccità, alluvioni e tempeste** (ivi inclusi **cicloni**, chiamati anche **uragani** o **tornado**), afferma che i dati osservativi non autorizzano a concludere che negli ultimi decenni questi eventi estremi presentino un *trend* globale crescente ([clicca qui](#)).

Già su *La Nuova BQ* Luigi Mariani [evidenziava](#) che **“a livello globale il rischio di siccità non ha manifestato variazioni di rilievo** negli ultimi 60 anni, come ci dimostra ad esempio un [lavoro](#) uscito su *Nature* nel 2012 a firma di Justin Sheffield e altri e dall'emblematico titolo *Little change in global drought over the past 60 years*”. Mariani segnala pure che **“la frequenza degli eventi alluvionali in Europa** è stata sensibilmente più bassa durante le fasi calde (es: *optimum romano, optimum medioevale*) che durante quelle fredde (es: piccola era glaciale): *Wirth et al., 2013; Glaser et al., 2010*”(e quella in corso è una fase calda); inoltre [rileva](#) “la sostanziale stazionarietà nel numero delle grandi piene che periodicamente colpiscono il più grande bacino italiano, il Po, che risultano essere state 21 nel XIX secolo (1801, 1802, 1803, 1807, 1808, 1810, 1811, 1812, 1823, 1839, 1839, 1840, 1841, 1843, 1846 primavera, 1846 autunno, 1857, 1868, 1872, 1879), 17 nel XX secolo (1907, 1914, 1917, 1926 maggio, 1926 novembre, 1928, 1937, 1949, 1951, 1953, 1957, 1959, 1966, 1968, 1976, 1994, 2000) e due nel XXI (2002 e 2009)”.

Con riferimento ai **cicloni** di categoria 3 e superiore nella scala [Saffir-Simpson](#), Franco Zavatti ha recentemente [documentato](#) che “la frequenza di atterraggio dei cicloni negli USA è rimasta costante negli ultimi 160 anni”, sicché “i dati presi nella loro interezza mostrano senza dubbio che il cosiddetto cambiamento climatico (l'AGW) non ha influito sul numero degli eventi estremi osservati negli USA.”

Inoltre, indipendentemente dal fatto che siano atterrati o no, dagli anni Cinquanta negli USA la frequenza dei cicloni più forti (quelli di categoria 3 e superiore secondo la [scala Fujita avanzata](#)) presenta un *trend* calante (vedi il grafico [ufficiale NOAA qui](#), e [qui](#) i numeri aggiornati).

I dati raccolti da Ryan Maue in uno studio del 2011 (poi aggiornato [qui](#)) mostrano che dal 1972 ad oggi su scala globale non si registra alcun *trend* significativo nella violenza dei cicloni tropicali (misurata in ACE: vedi [qui](#)); pure nella frequenza sia di tutti i cicloni tropicali sia di quelli maggiori (cioè di categoria 3 e superiore nella scala Saffir-Simpson) non è ravvisabile alcun *trend* significativo (vedi [qui](#)).

In ordine agli **eventi pluviometrici e termici estremi**, Mariani su [climatemonitor](#) scrive: “Le evidenze osservative indicano che nella maggior parte delle aree mondiali non vi sono segnali di incremento nell'intensità degli eventi [pluviometrici] estremi».

Una ricerca pubblicata sul *Journal of Climate* nel 2013 a firma di Westra e altri ricercatori ha verificato le tendenze delle precipitazioni massime annue di un giorno per

il periodo dal 1900 al 2009 (110 anni in tutto). Il lavoro è stato riferito ad un totale di 8326 stazioni terrestri che i ricercatori hanno ritenuto di "alta qualità" ed ha portato a concludere che il 2% delle stazioni mostra un decremento nelle piogge estreme, l'8% un incremento e il 90% non presenta alcuna tendenza significativa". Inoltre, su *La Nuova BQ* Mariani **evidenzia** "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)".

Ancora Mariani, esaminando soprattutto i dati giornalieri di temperatura massima della serie storica 1763 – 2013 dell'osservatorio di Milano Brera, ha **rilevato** che nel periodo 2001-2014 il numero medio annuo di giorni con temperatura massima maggiore o uguale a 33°C è più che raddoppiato sia rispetto al periodo 1951-2000 sia a quello 1901-1950 (vedi anche **qui**). Questi dati non possono essere sottovalutati, tuttavia – come afferma l'autore stesso dell'analisi - il periodo di osservazione (il XXI secolo) è ancora troppo breve perché sia giustificato concludere all'esistenza di un *trend* termico di valenza propriamente climatica. Insomma: questi ultimi dati osservativi non possono essere annoverati tra gli indicatori che il clima del XXI secolo stia generando estati stabilmente torride.

Quanto alle **ondate di calore** negli USA, il climatologo dello stato dell'Alabama John Christy, prendendo in esame i dati di 1117 stazioni, con misurazioni che incominciano nel 1895, ha recentemente **mostrato** che dagli anni Quaranta ad oggi non c'è alcun *trend* crescente nel numero medio annuo di giorni ad almeno 90 gradi Fahrenheit (poco più di 32 °C) e c'è un vistoso calo rispetto agli anni Trenta (vedi il **grafico**).

E qual è lo stato di salute dell'agricoltura negli ultimi decenni? Su *La Nuova BQ* lo ha già **chiarito** Mariani:

"Le quattro grandi colture che nutrono il mondo (mais, riso, frumento, soia) da decenni aumentano con continuità la loro produzione per ettaro, tanto che questa si è quintuplicata o sestuplicata negli ultimi 100 anni".

Tale fenomeno è tuttora in corso, tant'è vero che le statistiche Fao (clicca qui**) indicano che durante il periodo dal 1961 al 2013 la produttività del frumento è**

triplicata, passando da 1.24 a 3.26 t/ha (+200% e cioè +3.8% l'anno), la produttività del mais è quasi triplicata, passando da 1.9 a 5.5 t/ha (+183% e cioè +3.5% l'anno), quella del riso è più che raddoppiata, passando da 1.9 a 4.5 t/ha (+140% e cioè +2.6% l'anno) e più che raddoppiata è infine quella della soia che è passata da 1.2 a 2.5 t/ha (+119% e cioè +2.3% l'anno). Sempre secondo dati Fao tale imponente aumento di produzione ha sensibilmente ridotto la percentuale di esseri umani sottonutriti, passata dal 50% della popolazione mondiale del 1945 al 37% del 1971 e al 10.7% nel 2015 e ridottasi in valore assoluto dagli 1,01 miliardi del 1991 ai 793 milioni del 2015. E qui, di fronte a un incremento produttivo tanto massiccio da non avere precedenti nella storia umana, si impone la seguente domanda: come potrebbe un "clima impazzito" e in cui "gli eventi estremi hanno raggiunto livelli mai visti in precedenza" garantire un simile successo?"

Zavatti e Mariani su *La Nuova BQ* segnalano inoltre che "del succitato incremento di resa delle grandi colture una frazione non enorme ma certo significativa (grossomodo un 20-30% dal 1961 ad oggi) si deve all'incremento dei livelli atmosferici di CO₂, che migliorano la nutrizione carbonica dei vegetali aumentandone anche la resistenza alla siccità." A tale incremento di CO₂ si deve in ampia misura il fenomeno di **global greening** che, come abbiamo già scritto, ha portato negli ultimi 30 anni circa alla formazione sul nostro pianeta di una sorta di nuovo continente verde con una superficie di 18 milioni di chilometri quadrati, cioè doppia di quella degli USA. Il fenomeno sta determinando un arretramento dei deserti, sia di quelli caldi (alle latitudini tropicali) sia di quelli freddi (a latitudini più settentrionali).

Quanto ai **ghiacci artici**, a dispetto dei pronostici (puntualmente falliti) dei molti profeti di sventura, non sono spariti durante una di queste estati: **il minimo 2018 è stato di circa 4,5 milioni di km quadrati**, superiore a quello di 2016, 2012 e 2011. Come si è già osservato, negli ultimi dieci anni circa (dal 2007 a oggi) si è assistito a una tendenziale stabilizzazione nell'estensione minima: i valori 2008, 2010, 2011, 2015, 2017 e 2018 sono molto vicini tra di loro. Il volume dei ghiacci mostra certamente un chiaro declino dal 1979 al principio del XXI secolo, ma una stabilizzazione dal 2010 a oggi (vedi qui e qui). S'è già peraltro annotato che c'era meno ghiaccio in Artide tra i diecimila e i cinquemila anni fa, quando la concentrazione atmosferica di CO₂ era decisamente più bassa di oggi, il che suscita più di una perplessità sul nesso causale (difeso dalla tesi del Riscaldamento globale) tra crescita della concentrazione in atmosfera di anidride carbonica e perdita di ghiacci artici. Quanto alla Groenlandia, dal 1901 ad oggi ha perso... meno dell'1% di ghiaccio (praticamente nulla; vedi qui). Per quanto riguarda invece i **ghiacci antartici**, come si è già documentato è apparso su *Nature* uno studio il quale, a conti fatti, sostiene che dal 1992 al 2017 l'Antartide avrebbe perso circa lo 0,01%

(cioè: quasi nulla) dei suoi ghiacci; all'opposto, un [altro studio](#) afferma che dal 1992 ogni anno il guadagno ha ecceduto le perdite.

Riguardo all'**erosione delle coste**, nell'aprile 2018 è stato pubblicato un [lavoro](#) dal quale si apprende che sul pianeta il 31% di quelle libere da ghiacci sono sabbiose e di queste, tra il 1984 e il 2016, il 24% ha subito erosione, il 28% è andato accrescendosi e il 48% è rimasto stabile. Le immagini satellitari confrontate dai ricercatori rivelano che il 16% ha subito un'erosione superiore a 1 m/anno e il 18% una crescita superiore a 1 m/anno; il 7% un'erosione compresa tra i 3 e i 5 m/anno, il 4% superiore ai 5 m/anno e il 2% ai 10 m/anno. L'8% è cresciuto di oltre 3 m/anno, il 6% di oltre 5 m/anno e il 3% di oltre 10 m/anno. A livello continentale, l'Australia fa registrare un'erosione media delle coste di 0,20 m/anno e l'Africa di 0,07 m/anno, mentre quelle degli altri continenti fanno segnare una crescita, come in [figura](#). Su scala globale, le coste sono cresciute in media di 0,33 m/anno in trent'anni, con un guadagno complessivo di 3663 km quadrati.

Relativamente all'**erosione di atolli e isole coralline** del Pacifico ad opera del crescente livello delle acque, abbiamo già [evidenziato](#) una recente [pubblicazione](#), secondo la quale nell'arcipelago di Tuvalu, composto in tutto da 101 isole, durante gli ultimi quarant'anni il livello del mare s'è alzato di circa 4 mm annui (circa 16 cm complessivi), ma 73 isole sono cresciute di dimensioni (+ 80,7 ettari totali), solo 27 sono diminuite (-7,24 ettari totali) e solo 1 isolotto è stato completamente eroso. In totale l'area guadagnata è del 2,9%. La menzionata e altre ricerche mostrano che, per la loro peculiare natura corallina, queste isole hanno intrinseche capacità di resistenza e adattamento ai cangianti livelli delle acque. Al riguardo è stato pubblicato nell'ottobre 2018 un [lavoro](#) il quale, riesaminando i dati disponibili attinenti a 30 atolli degli oceani Indiano e Pacifico per un totale di 709 isole, perviene alla [conclusione](#) ([qui](#) la tabella con i risultati) che gli atolli non hanno perso superficie, il 73.1% delle isole l'ha mantenuta stabile, il 15.5% l'ha vista crescere e solo l'11,4% ridursi. Sulla base di tali evidenze l'autrice afferma che "la stabilità delle dimensioni di atolli e isole può considerarsi un *trend* globale". Inoltre, "le isole appartenenti ad atolli interessati da una rapida crescita del livello del mare non hanno mostrato un comportamento differente rispetto a quelle di altri atolli". Consta un nesso tra i mutamenti di superficie e le dimensioni delle isole: quelle inferiori a 5 ettari (il 52.90% del totale) hanno mostrato comportamenti contrastanti e alta variabilità dei valori di mutamento dell'estensione (dal -22.7% al +125.5%), mentre le isole di oltre 5 ettari (il 47.10% in tutto) hanno conosciuto in genere stabilità della superficie, e nessuna isola di dimensioni superiori ai 10 ettari ha perso area. I risultati di queste ricerche chiariscono quanto siano grossolanamente fasulli gli allarmi, assiduamente lanciati da ONU e *media mainstream*, sull'incalcolabile moltitudine

di futuri “migranti climatici” che sarebbero destinati ad abbandonare le loro case rapite dall'ingordigia del mare.

In definitiva: molti vescovi sono angosciati (e angosciano i fedeli) perché credono che il clima sia impazzito (come sostengono le Nazioni Unite e la stampa “che conta”) ma, se prendessero in considerazione i dati osservativi più attendibili e indicativi, avrebbero motivo di ricredersi e di rasserenarsi, concentrando la loro sollecitudine pastorale su emergenze reali e realmente insidiose per la salute delle anime.