

Provoca più danni la stupidità che l'acqua alta... (Parte 2°)

Roberto Fini

La maggior parte delle discussioni deriva dal vedere un solo lato delle questioni e dal credere che esso sia il solo giusto

H. de Balzac

Partiamo da un'osservazione: il clima cambia di continuo (ma va!). D'accordo: è un'osservazione banale ma riveste un certo interesse sia se osserviamo i dati di lungo periodo, sia se ci concentriamo su tempi più brevi. Confondere il breve con il lungo periodo, come in molti altri casi, non porta da nessuna parte. Al contrario: fornisce una visione del clima e delle temperature fuorviante e induce a banalizzazioni che possono poi venire strumentalizzate "ad usum Delphini". Ora, che il tempo cambi, non significa che non si possa individuare una certa regolarità in questi cambiamenti. La paleoclimatologia distingue le modifiche climatiche che avvengono nel lunghissimo periodo in ere glaciali ed ere interglaciali: in pratica, si osserva un alternarsi piuttosto regolare di lunghi periodi in cui le temperature medie si abbassano progressivamente, cui succedono altri periodi di clima più mite. Quindi il ciclo ricomincia.

Si tratta di alternarsi di periodi misurabili in decine o centinaia di migliaia di anni: non è pensabile che un singolo individuo possa accorgersi di questi cambiamenti perché né lui né le generazioni che lo precedono o lo seguono potranno percepire la modifica delle temperature medie.

Durante le ere glaciali, la temperatura si abbassa progressivamente, i ghiacciai si estendono: complessivamente il clima "peggiora". Al contrario, durante l'interglaciale il clima "migliora": la temperatura media si alza, i ghiacciai si riducono (e in molte zone del mondo scompaiono). Le virgolette che abbiamo usato sono qui necessarie: l'essere umano vive meglio se il clima è mite e le temperature non sono troppo rigide. Ma da qui ad affermare che il clima migliore, tipico dell'interglaciale, è anche "giusto" ce ne corre!

Inoltre, l'alternarsi dei periodi glaciali ed interglaciali, come detto misurabili in ere geologiche, è un evento di ben più lungo respiro rispetto all'evoluzione umana. Per intenderci: siamo in un periodo interglaciale, con temperature che tendono ad alzarsi progressivamente; il precedente interglaciale è distante dall'epoca attuale 125.000 anni: non esiste alcuna possibilità concreta che uomini ed ominidi vissuti negli ultimi 125.000 abbiano potuto percepire il cambiamento climatico. Il quale cambiamento climatico c'è stato e c'è tuttora, ma da qui ad affermare che esso sia di natura antropogenica ce ne corre. Altrimenti si dovrebbe poter dimostrare che il glaciale iniziato 125.000 anni fa è stato determinato dalle attività umane e dunque che il neandertaliano intento a scheggiare una pietra per farne la punta di lancia avrebbe potuto provocato il raffreddamento globale associato alla glaciazione!

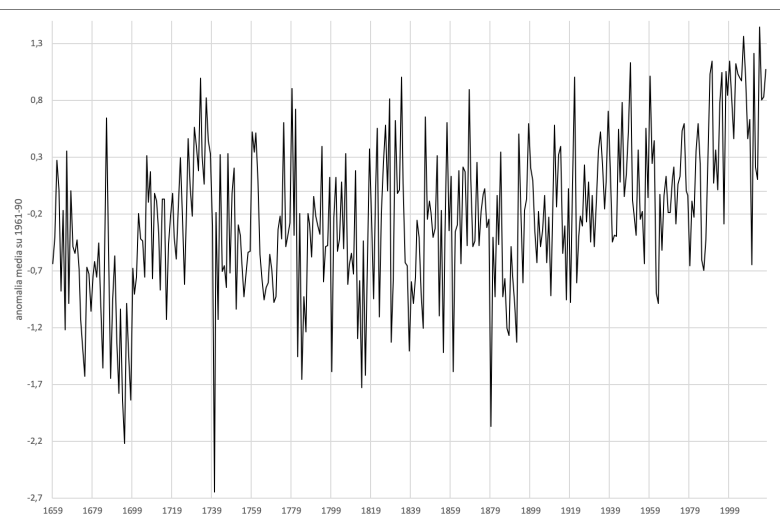
È evidente che la questione è mal posta, ma le interpretazioni "catastrofiste" circa il ruolo dell'uomo non intendono ragioni. O meglio: che i cicli geologici non siano antropogenici viene accettato da tutti (o quasi), salvo poi concentrare l'attenzione su cicli climatici più brevi (rispetto ai quali si dispone anche di una quantità maggiore di dati attendibili). Ragionare su quel che è successo in tempi più brevi e più vicini a noi è certamente un esercizio non inutile e non privo di interesse.

I dati ci sono. E sono attendibili, almeno dalla metà del Seicento e consentono di ragionare sull'evoluzione del clima in modo senza dubbio più pertinente ed verosimile. In questo caso non dovremmo dunque avere difficoltà a farci un'idea ragionevolmente precisa del ruolo umano in questa evoluzione.

Prima di passare ai dati andiamo nella Venezia del Settecento: nel 1781 la città sperimentò un inverno rigidissimo. La laguna gelò, i generi alimentari divennero rari e venduti al mercato nero, molti poveri morirono di freddo. In tempi più vicini a noi, anche nel 1929 la laguna di Venezia gelò, ma il fenomeno fu piuttosto frequente tra il 1500 e il 1850.

Di quel che successe nei tre secoli e mezzo a cui ci stiamo riferendo abbiamo molti dati: le temperature medie naturalmente, ma anche numerose stampe ed illustrazioni d'epoca che testimoniano visivamente la vita nell'Europa del periodo; inoltre i registri agricoli che segnalavano ogni anno la data di inizio della vendemmia consentono di disporre di un utile indicatore riguardo alle conseguenze del clima sulle attività agricole. Fu un periodo duro per gli sfortunati nostri progenitori: il clima peggiorò notevolmente e il periodo in questione venne significativamente battezzato come "piccola era glaciale".

Cosa successe dunque in questo periodo? I climatologi concordano sul fatto che la temperatura media cominciò a diminuire verso il 1430, per accentuarsi ai primi del Cinquecento. Il processo continuò fino a circa la metà dell'Ottocento, registrando i picchi negativi verso la fine del Seicento. Per inciso fu quello il periodo in cui la viticoltura in Inghilterra venne abbandonata e italiani e francesi divennero i padroni di tale attività (della serie: non tutto il freddo viene per nuocere...). Nel complesso comunque la temperatura media si abbassò all'incirca di un grado: non poco per determinare conseguenze come quella accennata in relazione a molte attività agricole, ma non certo tale da sconvolgere la vita delle popolazioni europee. Probabilmente la causa di questo abbassamento è rintracciabile in una drastica riduzione delle macchie solari: da circa un secolo sappiamo che l'attività solare è in grado di influenzare il clima terrestre, a parità di era geologica. Come si misura nel medio periodo l'evoluzione delle temperature medie? Come detto, almeno dalla metà del Seicento disponiamo di osservazioni attendibili sul loro andamento, almeno in Europa. Il sistema adottato per avere un quadro di questa importante variabile è interessante ed efficiente se non fosse che si presta ad interpretazioni ideologiche che non dovrebbero avere spazio. Ma tant'è...

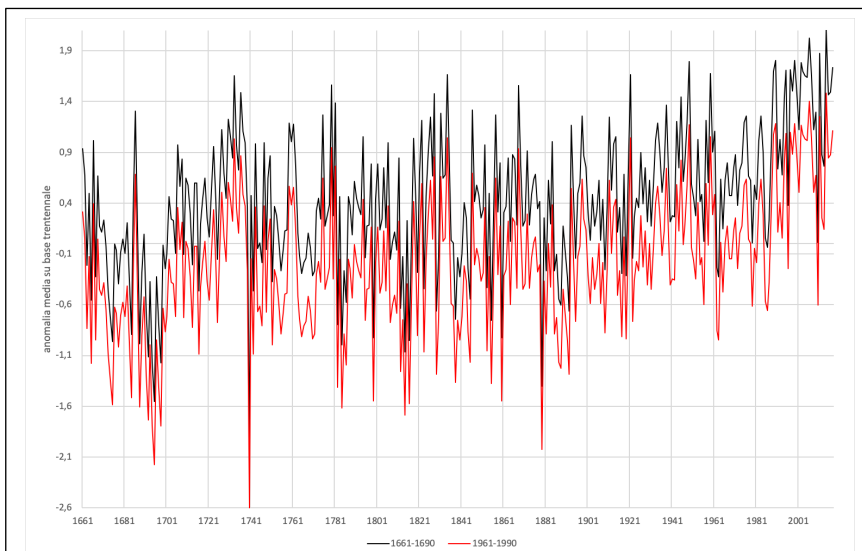


Graf. 1

Il metodo utilizzato per analizzare le variazioni climatiche in modo efficace consiste nel misurarle come "anomalie" rispetto ad uno standard trentennale scelto in modo arbitrario. In tempi recenti si è utilizzato il periodo 1960-1990 (graf. 1).

L'analisi del grafico mostra come in effetti negli ultimi 50 anni la temperatura media si sia alzata (sempre come anomalia media). Il dato è inequivocabile: rispetto ai periodi precedenti siamo di

fronte ad un considerevole aumento.

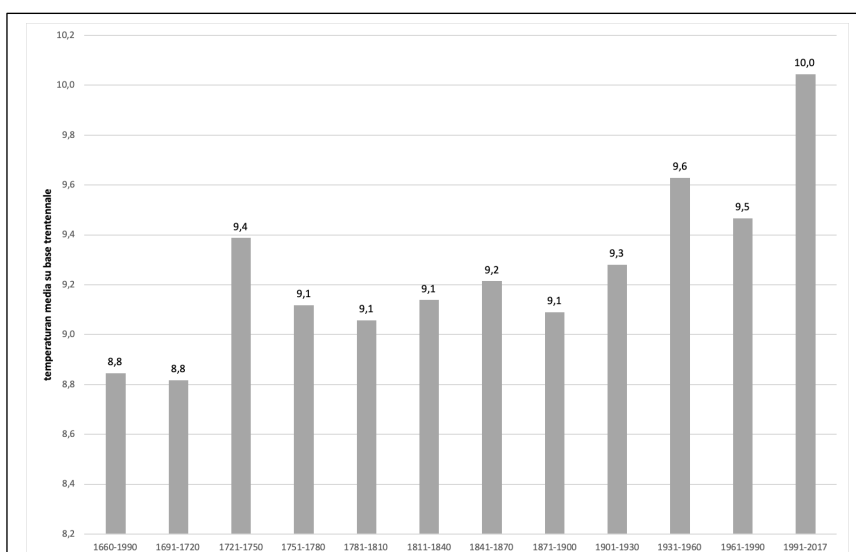


Graf. 2

Ma occorre prestare al modo con cui si trattano i dati: il graf. 2 replica il dato della precedente figura e lo confronta con lo stesso calcolo dell'anomalia media calcolato sulla base dello standard 1661-1690, quando la temperatura media fu molto bassa. Anche in questo caso gli ultimi decenni presentano un aumento, ma esso risulta molto più drammatico se si opera il confronto con un periodo più freddo. Ovvio, penserete: ma è questo il modo con cui si

possono creare allarmismi eccessivi, o al contrario sopirli (per quanto possibile).

Ma in definitiva, la questione del riscaldamento globale è vera o è una fake news? No, non è per nulla una fake: la temperatura si è alzata durante gli ultimi decenni, sia se il fenomeno viene



Graf. ...

misurato sulla base dell'anomalia termica, sia utilizzando la più familiare media pluridecennale (cfr. graf. 3)

Non è granché come differenza media da un periodo ad un altro, 1,5 gradi al massimo, ma potrebbero essere quelli che fanno la differenza: le coltivazioni, per esempio, sono molto sensibili a queste differenze. Come abbiamo accennato, proprio questo "modesto" calo delle temperature medie ha costretto i vitivinicoltori

inglesi a cambiare mestiere, lasciando il campo a quelli italiani e francesi.

Dunque, quel che è accaduto negli ultimi decenni, o al più nell'ultimo secolo, è che la temperatura media si è alzata. Facile a questo punto la correlazione fra aumento della temperatura e cause umane del fenomeno. Facile e comprensibile. Se fosse vero. O meglio, in parte lo è: non c'è dubbio che l'intervento umano ha avuto, ed ha tuttora, un impatto non certo positivo sulle variabili climatiche. Ma è solo colpa dell'uomo?

Qui la climatologia ci soccorre e ci permette di mettere nella giusta luce le responsabilità umane.

Tre sono gli aspetti principali cui è bene fare riferimento:

1. Nel lunghissimo periodo (in termini di ere millenarie) il mondo è entrato in un periodo interglaciale, cioè l'intervallo fra una glaciazione ed un'altra; si tratta di periodi della durata

media di 100.000 anni, per cui possiamo stare tranquilli: la prossima glaciazione non dovrebbe essere prossima...

2. Questo non esclude che nei periodi interglaciali si possano avere lunghe parentesi di temperature anormalmente più basse, come è accaduto durante la “piccola era glaciale”, tra il Cinquecento e l’Ottocento (cfr. ancora graf. ...);
3. Finita questa parentesi di temperature relativamente rigide, il clima è tornato alla sua “normalità” con temperature in rialzo.

In altre parole, quello che vediamo è sì un “global warming”, del quale una parte ha senza dubbio natura antropogenica, ma per buona parte è solo il risultato dell’evoluzione naturale del clima interglaciale. Il catastrofismo non serve a nulla, come ovviamente non serve a nulla un assoluto negazionismo delle cause umane del cambiamento: trovare il giusto equilibrio non è semplice, ma certamente la strada è quella di affidarsi a dati consolidati e non a vaghe sensazioni o ad un ingenuo pessimismo.