

RMS 49678

COR 9

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"  
FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA - ISTITUTO DI GEOGRAFIA  
Piazzale Aldo Moro n. 5 - 00185 - ROMA

SEMESTRALE di STUDI  
e  
RICERCHE di GEOGRAFIA



M. inv. 90000054

Donata Castagnoli

*Le calamità naturali in Italia  
dal 414 a.C. al 1997: ricostruzione  
di una grande ripetitività documentata  
in tempi storici*

Presentazione di Emanuele Paratore



1997 (2)

DIRETTORE RESPONSABILE  
Prof. Emanuele Paratore

COMITATO SCIENTIFICO E COMITATO DI REDAZIONE

*Gino De Vecchis, Cosimo Palagiano, Emanuele Paratore*

autorizzazione tribunale di Roma n. 4742 del 30.XII.1988

## PRESENTAZIONE

*di Emanuele Paratore*

Lo scatenarsi di fenomeni naturali stupisce ancora oggi l'uomo, anche se questi non è più sottomesso al volere di divinità misteriose e capricciose, che sembravano manifestare un tempo la loro ira proprio attraverso terremoti, eruzioni vulcaniche, maremoti.

Ci riferiamo non solo a quelle popolazioni animiste presso cui vi era identità tra l'elemento naturale e il divino, e dunque una automatica, immediata interpretazione del fenomeno rapportato a categorie di pensiero umane.

Ancora oggi ci sorprende il perdurare, anche nella cultura occidentale, di certi atteggiamenti nei confronti di eventi che sono ormai perfettamente spiegati dalla scienza: un bisogno di misticità ci spinge ancora ad interpretare in termini di punizione divina le più comuni manifestazioni dell'instabilità endogena ed esogena terrestre.

Prova ne sia la meraviglia riportata dalla stampa in concomitanza di eventi che fortuitamente accadano in coincidenza di ricorrenze religiose, quasi a voler per forza trovare un segno della presenza e dell'esistenza del soprannaturale, un contatto, una qualsivoglia forma di comunicazione con una entità che è ancora una volta umana, psichica, e non va invece relazionata alla restante parte del mondo naturale.

Una cultura umanistica ci conduce sempre a disinteressarci di ciò che avviene intorno a noi, intorno all'uomo, al di là di esso.

E' forse viva la paura di perdere quella centralità tanto faticosamente acquisita facendo ricorso a filosofie e politica, se si riconosce la presenza di un mondo che può esistere anche a prescindere dall'uomo.

Questi desidera padroneggiare l'elemento naturale, e fin qui non c'è niente di male.

E' comprensibile, infatti, che si tenti in ogni modo di creare una linea di difesa efficace da ciò che può distruggerci da un momento all'altro, come un evento alluvionale: i progressi della meteorologia ci permettono oggi di valutare a scala globale i movimenti della circolazione atmosferica ad alta e a bassa quota, e oltre a seguirli in tempo reale, con l'ausilio di sofisticate e costose apparecchiature, di effettuare proiezioni a scadenza medio-lunga sulla futura evoluzione del fenomeno.

All'uomo si attribuisce il ruolo di modificatore della superficie terrestre a livello planetario, soprattutto dopo la rivoluzione industriale, quando è andato via via acquisendo strumenti enormemente moltiplicatori delle proprie forze, che gli avrebbero permesso di sovvertire il plurimillenario predominio dell'elemento naturale.

Negli ultimi decenni associazioni di studiosi appartenenti a gruppi di ricerca non universitari sembrano avere il preciso intento, con la loro attività, di allarmare l'opinione pubblica sulle catastrofiche conseguenze che potrebbero essere causate sulla superficie terrestre dal "buco dell'ozono", dall'aumentare dell'effetto serra, dal recente fenomeno del "niño" e della "niña", ecc., ovvero dall'impatto di fenomeni naturali che l'uomo ha tuttavia modificato, volontariamente o meno, con la sua attività, fino al punto di sovvertire il naturale ordine delle cose.

Quando un evento meteorico raggiunge dimensioni grandiose e devastanti per la vita umana, ecco che si comincia a dare la colpa all'uomo, in quanto alteratore degli equilibri naturali.

Continuando a curiosare sui rapporti presentati a supporto di queste teorizzazioni io mi accorgo però facilmente della cronica assenza del dato scientifico certo, che possa fungere da prova delle revisioni e che mi convinca del fatto che qualcosa sia realmente cambiato o stia cambiando sulla nostra Terra.

Le previsioni del tempo sono sempre più adeguate e l'effettivo verificarsi di quanto annunciato, nei tempi e nei modi, dovrebbe essere un evidente motivo di soddisfazione per lo scienziato; la migliore comprensione delle dinamiche naturali rispetto al passato ci pone in maggiore sintonia con il nostro ambiente.

Sino ad ora la scansione cronologica di certe fenomenologie planetarie è sempre stata su scala geologica. Mi riferisco, ad esempio, alle forti oscillazioni glaciali oppure ai mutamenti dei livelli marini.

Allo stesso tempo certi fenomeni naturali a carattere catastrofico per fortuna hanno sempre avuto un'occorrenza saltuaria e risultano inoltre caratteristici di aree particolari.

Per rispondere ad alcuni pseudo-scienziati che si ostinano a dare la colpa all'uomo di taluni eventi, mi si dovrebbe spiegare allora perché sullo "scudo" canadese non è mai stato riscontrato un fenomeno naturale catastrofico classificabile come conseguenza dell'azione umana.

Dobbiamo senz'altro tenere conto del fatto che l'umanizzazione del territorio, di per sé esigenza quanto mai naturale che non discosta l'uomo nelle intenzioni dagli altri rappresentanti del regno animale, è spinta all'eccesso in certe aree: tale condizione, tuttavia, non permette affatto all'uomo di affrancarsi dalla natura.

Egli arriva a dimenticare di esser parte di un ecosistema cui prima o poi deve giocoforza rendere conto.

La protezione rappresentata dall'abitazione e dalla città non pone al riparo l'uomo dall'azione delle forze modellatrici del territorio, siano esse di natura endogena o esogena.

In determinate situazioni, anzi, è dimostrato come proprio l'artificia-

lità dell'ambiente antropizzato sia l'elemento di maggiore debolezza del sistema difensivo umano.

E la responsabilità di ciò è nell'eccessiva volontà di affrancarsi dalle forze della natura, nel desiderio di non voler tenere conto di esse, realizzato attraverso la creazione di ambienti che ci appaiono forse maggiormente a misura d'uomo, maggiormente confortevoli e dall'apparenza rassicurante, ma in realtà contrastanti rispetto all'equilibrio naturale.

Oggi la globalizzazione economica favorisce quella scientifica: i satelliti polari di nuova generazione sono pronti per una gestione congiunta tra Europa e Stati Uniti per le previsioni meteo dell'intero emisfero boreale.

Il rapporto esistente tra storia e clima è ben accettato ed appassiona gli storici, anche se a livello divulgativo si presenta ancora quasi a titolo di curiosità: l'andamento delle vicende umane è sempre influenzato dalle potenzialità ambientali locali, e si evolve nel tempo sia per fattori socio-economici quanto per variazioni climatiche anche lievi.

Si citano a questo proposito il celebre testo dello storico Emmanuel Le Roy Ladurie, *Histoire du climat depuis l'an mil* ed il più recente saggio del fisico William James Burroughs da titolo *Does the weather really matter?*

In una recente intervista per il quotidiano La Repubblica il meteorologo Stefano Tibaldi afferma: "Sicuramente c'è una piccola deriva climatica, le temperature medie degli ultimi dieci anni e del precedente decennio sono lievemente più alte. Ma è difficile dire se quest'oscillazione del clima è naturale o no. Il climatologo può rispondere solo a una domanda: è plausibile che sia stato l'uomo a dare una spinta a quel pendolo? Io rispondo di sì, è decisamente plausibile. E entrando in questo ordine di idee, il pericolo va considerato per quello che è: colossale. Ma senza confondere l'intensità del fenomeno con la gravità del danno. Non è per colpa della pioggia che i fiumi straripano e la terra frana. Se gli argini non venissero cementificati e i campi non fossero arati fino a un metro di profondità, non ci sarebbero tanti disastri".

Certo, che un meteorologo parli di deriva climatica con aumenti della temperatura sulla base dei dati riportati negli ultimi due decenni mi spaventa, visto che non sono riuscito a trovare dove questi valori sono stati effettivamente registrati.

La questione allora è: scindere, cosa non sempre facile, componenti antropiche e naturali e valutare di volta in volta con attenzione la loro interagibilità.

Per un approccio della problematica a scala locale è necessario un diverso atteggiamento di quello che si ha a scala globale; le dinamiche antropofisiche che si esprimono in manifestazioni franose o in esondazioni prendono

diversa forma nelle differenti realtà ambientali, intendendo chiaramente con tale termine ciò che è localmente frutto del sinergismo antropofisico.

Difficile è calare nel locale quanto apprendiamo dai media occupati a dare proiezioni avveniristiche sul futuro del nostro pianeta: osserviamo infatti sulla base della nostra esperienza quotidiana eventi che sembrano esprimere direzionalità uguali, opposte o ancora indipendenti da quanto ci si vuole far credere.

La comparabilità di misurazioni effettuate a distanze temporali anche limitate ad una scala cronologica breve è improponibile, se vogliamo mettere sullo stesso piano dati registrati con strumenti di misura che di decennio in decennio si trasformano totalmente, grazie a progressi estremamente rapidi della tecnologia.

Ciò che interpretiamo come oscillazione climatica o ancora come variazione dello spessore dell'atmosfera (legato in questi casi ad emissioni di gas nocivi da parte del traffico veicolare urbano) potrebbe essere parimenti causato da un errore di misurazione, o in una difformità nella metodologia utilizzata, o ancora in una discrepanza anche minima nel punto di misurazione.

Sarà vero, ad esempio, che negli ultimi quarant'anni ci siamo perduti otto chilometri di ionosfera?

Non si può generalizzare su tematiche così importanti, o voler per forza partire da conclusioni escatologiche nell'interpretazione di fenomeni che potrebbero avere cause diverse da quelle supposte, che potrebbero essere indipendenti dall'uomo megalomane, che pensa di poter modellare a suo piacimento il visibile.

Sfogliamo qualche dato dalla pubblicazione del 1997 del World Resources Institute: il 45% della popolazione mondiale è classificato come urbano, e il dato è destinato a crescere.

Nei Paesi altamente sviluppati il tasso di urbanizzazione si attesta mediamente sul 75%, valore che ritroviamo anche in America Latina (con punte dell' 88% in Argentina, 90% nell'Uruguay).

Ma le risorse forestali, le aree protette e naturali in genere, presentano valori ugualmente impressionanti per la loro vastità a scala mondiale.

Molti errori sono stati fatti - frutto di trasformazioni storiche complesse e di lunga durata - nella sperequata distribuzione ed utilizzo di uomini e di risorse, almeno per quanto poteva essere di dominio umano.

Le trasformazioni territoriali che più ci saltano agli occhi sono quelle che riguardano l'urbanizzazione, il consumo di foreste, i grandi disastri ambientali, e inoltre ci impressionano giustamente gli effetti che sull'uomo ha in misura crescente l'incremento ben documentabile dell'inquinamento atmosferico, responsabile del crescere dei ricoveri ospedalieri per patologie respiratorie croniche ed acute.

Lo studio presentato, che consiste in una paziente opera di ricostruzione di quelli che sono stati i principali eventi calamitosi nel nostro Paese in epoca storica, oltre a rappresentare una documentazione unica, ha per me soprattutto lo scopo di dimostrare come, anche in tempi in cui l'uomo non aveva sviluppato alcuna forma di grande urbanizzazione o di industrializzazione massiccia, si verificassero numerosi eventi catastrofici naturali.

Tale fenomenologia risponde quindi ad una periodica scansione che appartiene all'ordine naturale delle cose in determinati territori.

Al di là dunque di una non equa possibilità di informazione per le diverse epoche, che penalizza l'età romana e medioevale e ovviamente privilegia i tempi a noi più vicini, attraverso questo lavoro possiamo seguire il periodico verificarsi di catastrofi quali terremoti, alluvioni, movimenti franosi sul territorio nazionale.

Lo studio evidenzia, qualora si assuma come scala cronologica il tempo degli eventi naturali, una certa periodicità ed equidistribuzione regionale dell'evento catastrofico; per un riscontro di ciò si veda la cartografia allegata.

Che nel piccolo, a scala locale, l'uomo viva in spazi ristretti ed avvelenati quali sono le grandi concentrazioni umane, e sia quindi quotidianamente soggetto a subire gli effetti di condizioni di vita malsane, artificialmente create, ciò ha comunque ben poco a vedere con le imponenti manifestazioni della natura, ovvero con quei fenomeni che sono classificabili come planetari.

Inoltre è ancora accettabile che le previsioni fantastiche sul destino del mondo riescano ad incuriosire l'uomo poco esperto, ma si ritiene indispensabile che persone specializzate, che si considerano scienziati, abbandonino questo tipo di informazioni per fornire dati scientifici e completi a supporto delle tesi proposte.

Ciò che più ci spaventa delle calamità naturali è la loro imprevedibilità: nella sua pretesa di dominio sull'ambiente l'uomo sente l'esigenza di controllare tutto ciò che avviene intorno a lui, che sia di ordine economico o fisico.

Ma al tempo stesso sembra disorientarci ciò che può essere effettivamente frutto del nostro operato, realizzato non a titolo di semplici abitatori del pianeta, ma in quanto coloro che hanno realmente sovvertito un ipotetico ordine naturale durato tempi geologici.

Desideriamo avere la completa padronanza degli avvenimenti, trasferendo al rapporto con un ormai dimenticato substrato le dinamiche dei nostri comportamenti nelle relazioni orizzontali.

Ciò che maggiormente mi disturba, a proposito di questa problematica, è il fatto che i politici di tutto il Mondo, per la loro incapacità di ge-

stire tutte le nefandezze che si perpetuano nelle grandi concentrazioni umane ed industriali, sono propensi ad accettare pedissequamente le teorie di catastrofi causate dalle attività umane.

Le concentrazioni insediative e produttive sono totalmente irrispettose della vita umana e testimoniano una profonda ignoranza da parte degli amministratori delle dinamiche di ogni parte del nostro pianeta, delle sue esigenze e delle sue capacità di recupero a scala locale o più generale.

Proprio questa incapacità favorisce l'alimentarsi di teorie catastrofiste di origine planetaria, che affascinano l'immaginazione umana, con il moltiplicarsi delle Conferenze mondiali sull'ambiente, nelle quali l'interesse dovrebbe essere rivolto ad incentivare la realizzazione di veicoli catalizzati, di scarichi igienici non inquinanti, dell'abbandono delle buste di plastica ecc.

In altre parole di migliorare praticamente e tecnicamente le condizioni di vita con piccoli accorgimenti, invece di fare della demagogia.

Il fascino degli oceani che inghiottono le coste umanizzate è immenso ed irrinunciabile, ma serve a distogliere la gente dai reali e specifici problemi legati all'eccessiva urbanizzazione.

Tutte le previsioni di Giulio Verne si sono avverate: egli collocava infatti l'uomo nella sua giusta dimensione rispetto alla grandiosità del sistema solare o del sistema pianeta Terra.

Invece, il principale difetto delle previsioni catastrofiche è proprio nella mancanza di basi concrete, nell'uso di dati statistici sporadici e non sistematici, riproposti all'infinito senza tenere conto della scala e dell'esatto luogo della loro registrazione.

E pensiamo al nostro Paese, dove ogni volta che si verifica un disastro naturale ecco che si scatena la caccia alle streghe che non si placa finché non esce fuori un colpevole che funga da capro espiatorio.

Personalmente, ritengo dunque che si debbano distinguere i fenomeni naturali di livello planetario da quegli eventi che sono strettamente e direttamente legati alle colpe dell'uomo, il quale ha scelto e continua a scegliere di vivere ammassato nelle città; invece di cercare un giusto equilibrio con le forze della natura esso persegue senza scrupoli quel vantaggio immediato che gli è offerto dalla tecnologia, e spesso non riesce a sfruttare a buon fine nemmeno questa opportunità.

Il geografo ha da sempre studiato l'uomo come trasformatore della superficie terrestre, e come tale alteratore degli equilibri e in questa dimensione egli deve appunto risolvere i propri problemi, senza andare a scomodare andamenti che riflettono la ripetitività temporale degli eventi naturali a carattere catastrofico, che si ripresentano in ogni epoca a prescindere dall'operato dell'uomo e con esso hanno in alcuni casi ben poco a che spartire.

La ricerca della Castagnoli giunge a proposito per far emergere

quella che è la dimensione umana nelle vicende naturali.

Tra i molti lavori pubblicati nel corso degli ultimi decenni in Italia, che trattano del problema delle calamità naturali di natura endogena ed esogena, che affliggono sicuramente in maniera pesante il nostro Paese in termini di vite umane e danni economici, non appare infatti con chiarezza la grande continuità fenomenica, la quale dovrebbe invece essere spunto di maggiori riflessioni.

Osserviamo ancora una volta il grande proliferare dell'urbanizzazione, la più tangibile emanazione della volontà umana: ma accanto a questa evidente e localizzata forma di trasformazione dell'ambiente conosciamo in termini di percentuale l'altrettanto visibile presenza delle forme naturali del paesaggio e di quelle situazioni di compromesso, costituite dall'utilizzazione agricola dei suoli: a tutt'oggi, effettivamente, non più del 10% del territorio italiano è racchiuso in ambiti urbani.

Veniamo a conoscenza dalla stampa con frequenza quasi quotidiana di calamità più o meno gravi che hanno colpito il nostro pianeta.

Il sempre maggiore diffondersi dell'informazione è divenuto, soprattutto nel corso dell'ultimo secolo, e ancor di più negli ultimissimi decenni con il proliferare di nuove e più sofisticate forme di mass media, elemento discriminante nei confronti della conoscenza, che ci porta a valutare ed interpretare ciò che avviene intorno a noi, e lontano da noi, in maniera sostanzialmente diversa da quanto avveniva fino ad un secolo fa, quando l'esperienza personale era la guida nei rapporti con il territorio, concetto divenuto oggi agli occhi di tutti più che mai virtuale.

Siamo spettatori di un distacco e di conseguenza del crescere dell'ignoranza, o del desiderio di dimenticare quelle che sono le dinamiche naturali terrestri; con il progredire delle conoscenze scientifiche e tecnologiche, e primo che mai con l'affinarsi delle esperienze in campo geografico, il rapporto dell'uomo con il proprio territorio dovrebbe al contrario essere più profondo, diretto, dinamico.

Le accresciute possibilità di agire dovrebbero via via guidare verso un uso più razionale delle risorse ed in una più capillare interazione tra potenzialità e realizzazioni, miranti al raggiungimento di un benessere a lunga scadenza.

Il lavoro che segue parte dunque dal presupposto di una sostanziale immutabilità delle espressioni attraverso le quali il nostro pianeta manifesta la sua vitalità: l'autrice affronta qui una faticosa opera di ricostruzione delle principali calamità naturali con almeno un decesso umano che hanno afflitto il nostro Paese in tempi storici.

Dell'Italia conosciamo la grande instabilità endogena ed i molteplici aspetti attraverso i quali le forme di superficie esprimono il loro continuo stato di assestamento.

Sono altresì tristemente noti i frequenti lutti dovuti ad eventi naturali, testimoniati dalla storia e dall'attualità: solo se vengono posti in evidenza quelli che sono gli eventi più significativi dal punto di vista dell'impatto antropico, le notizie più dettagliate che si riferiscono alle grandi calamità del passato, confrontate con oggi, si riescono finalmente a percepire le dimensioni, la vera portata del fenomeno in oggetto.

La continuità nel tempo delle manifestazioni naturali, e dunque del loro agire a prescindere dall'uomo, si esprime nonostante le trasformazioni e l'evoluzione della cultura di questi nel corso dei tempi.

Saremmo dunque propensi ad invitare ad un nuovo rapporto con l'elemento fisico, in un maggiore rispetto di esso e soprattutto con più razionalità, al fine di evitare inutili sprechi.

Le sempre maggiori conoscenze geologiche ed ingegneristiche dovrebbero più opportunamente essere indirizzate verso una limitazione a priori dell'esposizione alle situazioni di rischio, che sono tendenzialmente soggette ad aumentare, dato l'atteggiamento umano.

Ognuna delle manifestazioni che siamo indotti a rilevare con grande scalpore non sono, nella maggior parte dei casi, che singoli episodi le cui conseguenze si associano alla concentrazione umana, dovuta ad ignoranza.

I grandi eventi fanno parte della dinamica planetaria ed agiscono a prescindere dall'uomo, in ogni epoca.

Per quale motivo vogliamo appropriarci delle colpe legate al manifestarsi di catastrofi naturali, forse nella speranza di poterle meglio controllare in un prossimo futuro?

Una giusta metodologia nell'affrontare problemi di scala diversa è individuabile nell'estrapolazione della dimensione umana, alla cui scala si possono ad esempio agevolmente studiare le rapide trasformazioni che hanno oggi portata globale, e riguardano le già citate tematiche dell'urbanizzazione.

Sintetizzando, individuare il reale impatto della componente umana vuol dire, in conclusione, fare un passo avanti verso la giusta interpretazione dei fenomeni naturali.

Nonostante l'ovvia difformità nell'informazione delle diverse epoche lo studio della Castagnoli ci permette proprio di seguire questa cadenza fenomenica a partire dai primi tempi per i quali si hanno informazioni certe.

Al di là di tante voci allarmiste ciò di cui c'è più bisogno è probabilmente proprio di una raccolta catalogativa come questa, che offre la semplice documentazione, permettendo al lettore di commentare da sé.