



[versione stampabile](#)

DIALOGO COL MIO "ALTER EGO"

(chiamato semplicemente "ALTER")

QUINDICESIMA PARTE

di Aldo Pastore



ALTER: Caro Aldo, mi è francamente difficile incominciare a discutere con Te, oggi! Sono terribilmente addolorato e sconvolto per quanto è accaduto, in questi giorni! Ma perchè avvengono questi devastanti terremoti nella nostra, piccola Italia?

Ci rendiamo conto, noi italiani, della gravità di questi fenomeni, della loro possibile localizzazione in ambito regionale, dei ritmi con i quali essi periodicamente si manifestano e, quindi, della loro frequenza?

Vedi, Aldo, io, in questi giorni, sono andato a rovistare nell'archivio storico della Croce Bianca di Savona, per cercare di comprendere la frequenza e la possibile ubicazione degli eventi sismici!

ALDO: E perchè in Croce Bianca? Cosa ha a che fare questa pur benemerita Associazione con tali problemi?

ALTER: Ma, Aldo! Il motivo è molto semplice! In questo archivio esiste una straordinaria documentazione su tutti gli eventi catastrofici, dai terremoti alle alluvioni, dai disastri bellici ai danni di altra natura, verificatisi in Italia (e non soltanto a Savona) dal 1899 ai giorni nostri!

E la ragione è molto semplice: dalla sua nascita, la Croce Bianca di Savona è intervenuta sistematicamente in ogni località colpita da eventi catastrofici, per venire incontro ai drammi ed ai bisogni delle popolazioni tragicamente colpite da questi eventi!

ALDO: Ho capito, Alter! E cosa hai trovato in questo Archivio?

ALTER: Tutto o quasi tutto, Aldo! Mi limito unicamente ad indicarti **l'elenco degli eventi sismici**. - Il Novecento dei Terremoti si è aperto con al tragedia che ha investito, il 28 Dicembre 1908, lo **STRETTO DI MESSINA**; quel giorno, un terremoto (pari a 7,1 Gradi della Scala Richter) ha causato

la morte di circa 90.000 cittadini in Sicilia ed in Calabria (ma v'è chi ritiene che le vittime siano state, addirittura, circa 120.000).

- In tempi più recenti è tornato al **BELICE** pagare il proprio tributo di vittime ai terremoti: era il 15 Gennaio 1968; sisma a magnitudo 6,4°; morti 370.

- Otto anni dopo, il 6 Maggio 1976, un altro evento simile (6,4 gradi) ha colpito l'Italia e, più precisamente, il **FRIULI**; le vittime sono state 989.

- Nel 1980, è stato il terremoto dell'**IRPINIA** a mettere i brividi all'intero Paese; la scossa ha raggiunto il magnitudo 6,9°; i morti sono stati circa 3.000.

- Il 26 Settembre 1997 si è verificato un sisma che ha colpito l' **UMBRIA** e le **MARCHE** (con epicentro a **COLFIORITO DI FOLIGNO**): magnitudo 5,8°; morti 11.

- In questo nostro Secolo, il terremoto più drammatico è avvenuto nel **MOLISE** (con epicentro a **SAN GIULIANO DI PUGLIA**); era il 31 ottobre 2002; sotto le scosse di magnitudo 5,5° morirono 30 persone (quasi tutti: bambini di una scuola elementare).



ALDO: Son dati molto interessanti, Alter e meritano, senza dubbio, qualche commento.

ALTER: Un momento, Aldo! Se ti interessano ho trovato, in un foglio a parte, alcuni dati che riguardano, in modo specifico, l'**ABRUZZO**!

- Il 13 Gennaio 1915, una scossa sismica di magnitudo 11 della scala Mercalli venne registrata, alle ore 7.48, nella **CONCA DEL FUCINO**.

Tutta la **MARSICA** subì gravissimi danni: **AVEZZANO** fu praticamente distrutta, con circa 10.000 morti (su 13.000 abitanti); moltissime vittime vennero rinvenute anche a **GIOIA DEI MARI**, **COLLARMELE**, **MAGLIANO E CELANO**; circa 500 morti anche a **SORA**, nel Lazio.

- Il 26 Settembre 1933, si è verificato un sisma che ha colpito la **MAIELLA** (nella zona tra **MARCHE** ed **ABRUZZO**) con relativi 11 morti.

- Il 7 Maggio 1984 vi è stato un altro terremoto in **VAL COMINO** (con interessamento delle Province dell' **ACQUILA**, **CHIETI** E **FROSINONE**): magnitudo 5,2.

I danni maggiori avvennero a **PESCASSEROLI**, con circa il 40 per cento delle abitazioni lesionate. Aggiungo, caro Aldo, che, in calce al foglio sopra citato, ho trovato una brevissima nota, ove viene

riportato che l'AQUILA, nei Secoli più recenti, era stata colpita da un grave terremoto (il 2 Febbraio 1702) con circa 6.000 morti e, da un altro, nel 1786.



ALDO: Ma, Alter! Visto che ti sei posto su questo terreno d'indagine, dammi, se puoi, anche qualche dato sui **SISMI VERIFICATISI IN LIGURIA!**

ALTER: E' troppo complesso è difficile, Aldo, procurarsi un dettagliato elenco di tutti gli eventi sismici verificatosi, nel tempo, nella nostra Regione.

La più recente **MAPPA SISMICA DELLA LIGURIA**, elaborata, nell'Anno 2003, dal Settore Protezione Civile ed Emergenza della Regione (e pubblicata dal SECOLOXIX in data 8 aprile 2009) ha evidenziato una condizione di rischio sismico molto basso nel nostro territorio.

Ma, a mio modo di vedere, la situazione è ben più seria ed articolata rispetto a quella evidenziata in questa mappa. E' sufficiente ricordare, in proposito, il grave terremoto verificatosi nella Garfagnana e Lunigiana il 7 Settembre 1920 ed i sismi succedutisi in Provincia di Imperia (nel 1807 a Dolceacqua, nel 1819 e 1887 a Bussana, nel 1831 a Taggia.). Tuttavia, per venire incontro alla Tua insistente ed assillante richiesta, ti consegno questa scheda, nella quale sono elencati, in ordine cronologico, **tutti gli eventi tellurici verificatosi nel TERRITORIO LIGURE** dal 1882 al 2005, con relative date e magnitudo; partendo da questi dati potrai constatare che anche nella nostra Liguria i sismi non sono affatto da sottovalutare

data	area	magnitudo
1882	Appennino Ligure	4,8
1885	mar ligure	4,8
1887	liguria occidentale	6,3
1895	mar ligure	4,8
1897	pontedera	4,8
1900	bussana	4,8
1902	garfagnana	5,2
1902	fivizzano	4,6
1903	lunigiana	5,1
1903	riviera ponente (oneglia)	4,5
1904	riviera ponente (taggia)	4,3
1909	riveira ponente (diano marina)	4,8
1912	mar ligure	4,5
1914	mar ligure	4,8
1914	garfagnana	5,8
1919	alpi marittime	5,1
1920	garfagnana	6,5
1924	genova	4,5
1928	varese ligure	4,5
1928	fivizzano	4,5
1931	fivizzano	4,8
1934	mar ligure orientale	4,8
1939	garfagnana	5,2
1955	sarzana	4,5
1961	fivizzano	4,7
1963	mar ligure	5,9
1968	calizzano	4,6
1968	riviera ponente (diano marina)	4,5
1970	riveira di ponente (pietra ligure)	4,5
1971	riviera di ponente (savona)	4,4
1972	riviera di ponente	4,3
1976	Appennino Ligure	4,4
1980	garfagnana	4,7
1981	mar ligure	4,5
1985	garfagnana	4,6
1985	Appennino Ligure	4,5
1988	garfagnana	4,3
1989	mar ligure	4,6
1993	finale ligure	4,5
1995	lunigiana	4,8
1995	riviera ponente	4,2
1997	garfagnana	4,4
2001	mar ligure	4,5
2005	Val Trebbia	4

ALDO : Bene, Alter! Potresti concludere questa tua indagine statistica con l'affermazione che **IL TERRITORIO E' PARTICOLARMENTE LEGATO AGLI EVENTI SISMICI**; d'altra parte, i dati da Te riportati, anche se riferiti a particolari realtà regionali, vengono a confermare la **MAPPA DEI SISMI**, recentemente pubblicata dal SERVIZIO SISMICO NAZIONALE:

- Il 67 PER CENTO DEL TERRITORIO ITALIANO (pari a 202.688 Kilometri Quadrati);
- IL 66 PER CENTO DELLA POPOLAZIONE NAZIONALE (pari a 37,7 Milioni di Persone) DEVE CONSIDERARSI COINVOLTA;
- IL 57 PER CENTO DEI COMUNI (4.610 in cifra reale) PUO' ESSERE INTERESSATO DAI TERREMOTI.



ALTER: Ma, vedi, Aldo! Tu sai che io sono un attento lettore dei giornali!

Debbo, allora, farti notare che i dati, da te ora esposti, sono diversi rispetto a quelli pubblicati dal prestigioso quotidiano "La Stampa" di Torino, in data 8 Aprile 2009! Eccoli:

- IL 45 PER CENTO DEL TERRITORIO ITALIANO VIENE CATALOGATO COME SISMICO
- 25 MILIONI DI ITALIANI VIVONO NELLE ZONE A RISCHIO
- 2.965 (SUI COMPLESSIVI 8.102) SONO I COMUNI A RISCHIO TERREMOTO

Viene, tuttavia, precisato che:

- IL 65 PER CENTO DELLE ABITAZIONI CIVILI DELLA PENISOLA E' POCO SICURO ANCHE AL DI FUORI DELLE AREE SISMICHE.

ALDO: Questi dati difformi non mi stupiscono, Alter! Occorre prendere atto che **LA SISMOLOGIA** (vale a dire la Scienza che studia i terremoti) **NON E' ANCORA UNA SCIENZA ESATTA** e, quindi, le differenze statistiche (anche se queste andrebbero esaminate con maggiore rigore rispetto a quello da Te ora dimostrato) non debbono scandalizzare!

Non a caso, il Sismologo Prof. Eva, in una intervista rilasciata al quotidiano IL SECOLOXIX in data 10 Aprile 2009, ha molto opportunamente così concluso:

"I MOVIMENTI DELLE PLACCHE TETTONICHE CI INDICANO LE ZONE PIU' DEFORMATE E, QUINDI, IN TERMINI PROBABILISTICI, LE ZONE PIU' PERICOLOSE MA NON CI CONSENTONO, NEL MODO PIU' ASSOLUTO, DI PREVEDERE UN SISMA."

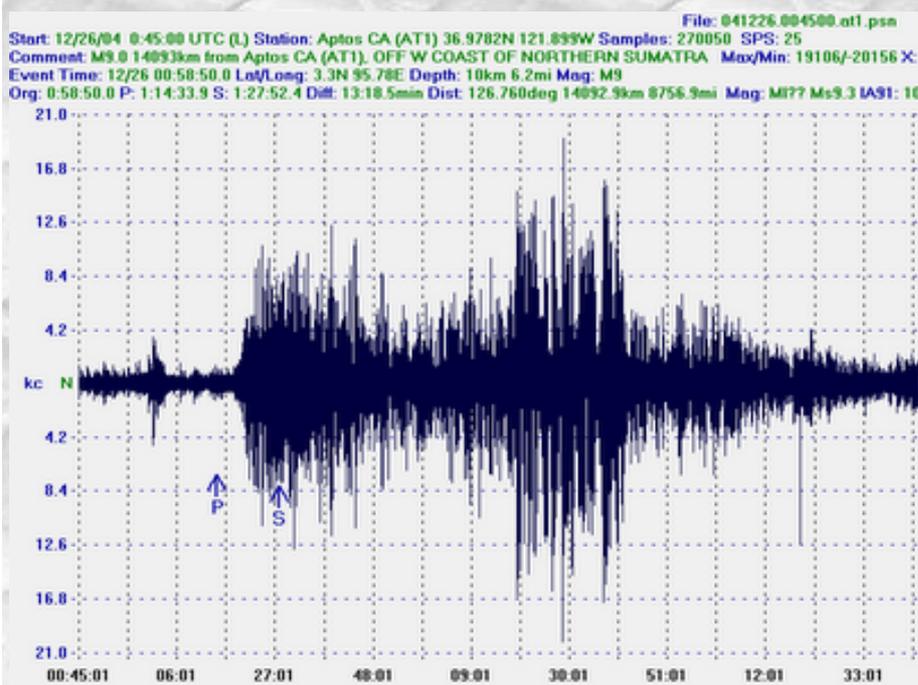
Esistono, dunque, seri limiti alla RICERCA in questo Settore!

Vedi, Alter, alla fine di Aprile, si terrà a Lisbona il "SECONDO SEMINARIO INTERNAZIONALE SULLA PREDIZIONE DEI TERREMOTI"; **le domande** che si dovranno porre i ricercatori scientifici sono sostanzialmente **TRE**:

- **QUANDO** avverrà un terremoto?
- **DOVE** avverrà?
- **QUANTO** sarà forte?

Come detto poc'anzi, le **risposte** a questi tre fondamentali quesiti sono state, sino ad ora, alquanto incerte ed "ampie" (per usare un termine più propriamente tecnico) ma stai tranquillo che la scienza potrà arrivare a risultati molto concreti in un futuro non molto lontano, anche in questo settore; ma esiste un altro aspetto del problema che, oggi in Italia, non viene sufficientemente preso in considerazione, vale a dire quello del sostegno finanziario; devi riflettere, Alter, sul fatto che i fondi per la ricerca, nel nostro Paese, non tendono ad aumentare; anzi, vengono continuamente tagliati!

ALTER: Non divaghiamo, Aldo! Torniamo all'argomento che oggi ci interessa!



Hai detto poco fa che, al termine dell' esposizione dei dati statistici, volevi fare qualche commento; procedi, dunque!

ALDO: Non voglio dilungarmi eccessivamente; mi limito ad una **SEMPLICE RIFLESSIONE:**

- L'ESSERE UMANO SI CONSIDERA PADRONE DI QUESTO PIANETA "TERRA" E, QUINDI, SI COMPORTA COME TALE: COSTRUISCE E DEMOLISCE, GUARDANDO ESCLUSIVAMENTE AL PROPRIO INTERESSE, O MEGLIO, AL PROPRIO PROFITTO.
NON TIENE CONTO CHE LA NATURA HA LE SUE LEGGI, CON LE QUALI NOI, ESSERE UMANI, DOBBIAMO CONVIVERE, NEL RISPETTO PIU' RIGOROSO DI TALI LEGGI.
NOI SIAMO OSPITI E, PER DI PIU', TEMPORANEI E TRANSITORI SU QUESTO PIANETA E, COME TALI, DOBBIAMO CONFRONTARCI CON LUI ED E' SOLTANTO CON LA RICERCA SCIENTIFICA E CON LA CONCRETIZZAZIONE DELLE SUE PROPOSTE INNOVATIVE CHE NOI POTREMO PERVENIRE AD UNA SAGGIA CONVIVENZA."

ALTER: Anch'io, Aldo, vorrei giungere ad una **RIFLESSIONE**, che sarà meno profonda e rigorosa della Tua, ma di più facile assimilazione da parte di tutti noi.

Mi riferisco unicamente alla nostra piccola Italia, perchè più in là io non so andare, viste le mie limitate conoscenze tecnico-scientifiche; ma ragiono da UOMO DELLA STRADA e, come tale, espongo le mie idee, cercando di comportarmi in armonia con esse.

La mia RIFLESSIONE, caro Aldo, è questa:

- L'Italia è meravigliosa perchè possiede le più alte montagne d'Europa (dal Monte Bianco, al Rosa, al Cervino e così via); per di più, queste vette, chiamate Alpi, fanno da splendida cornice a tutto il Nord del Paese, da Ventimiglia a Trieste;

- Esiste, in Italia, una straordinaria catena montuosa (definita Appenninica) che parte dalla Liguria e, nel suo percorso, taglia perpendicolarmente lo stivale sino alla Calabria ed alla Sicilia e divide, con grande simmetria, il versante marino del Tirreno da quello Adriatico ed Ionico;

- L'Italia è dotata di un notevole numero di magnifici laghi, grandi e piccoli (da quelli Prealpini e Lombardi al Trasimeno ed a quello di Massaciuccoli, così ricco di arte e poesia), con diverse caratteristiche e con notevoli profondità;

- Sono presenti, sul nostro territorio, ben tre grandi Vulcani, funzionanti ad intermittenza, ma , pur sempre, attivi e ricchi di calore vitale, tanto è vero che sulle pendici di uno di essi (Vesuvio) sono state costruite, con inaudito coraggio, un numero eccezionale di abitazioni e tali da ospitare circa un milione di persone;

- Su tutto il territorio nazionale esiste un numero indefinito di Località Turistiche destinate alle Cure

Termali (da Acqui a Montecatini, da Fiuggi a Chianciano e così via), dove il Fuoco e, quindi, l'ACQUA CALDA sono componenti abituali del sottosuolo.

In tutti questi requisiti, unici in Europa, risiedono **LA BELLEZZA ED IL FASCINO DELL'ITALIA**; ma, tutto questo contesto ambientale è anche alla base della **FRAGILITA' DEL NOSTRO TERRITORIO** e, di conseguenza, della sua **NOTEVOLE INCIDENZA SISMICA**.

Noi tutti, caro Aldo, non conosciamo o ci dimentichiamo periodicamente di tutto questo ed, anzi, continuiamo a vivere come se la nostra adorata Italia fosse intangibile e come se i terremoti non fossero mai esistiti.

ALDO: Condivido la tua riflessione, Alter, e vorrei porre fine temporanea a questo nostro colloquio, richiamando, all'attenzione di tutti, le nobili parole recentemente pronunciate da Mario Tozzi (" La Stampa" del 7Aprile 2009):

" DOVREMMO, INFINE, FARLA FINITA DI PARLARE DI IPOTETICHE CATASTROFI NATURALI, CHE, IN REALTA', NON ESISTONO: ESISTE SOLO LA NOSTRA INCAPACITA', IGNORANZA O MALAFEDE NEL RAPPORTARCI CON IL RISCHIO E UNA DELITTUOSA PROPENSIONE A PERDERE AL MEMORIA DEGLI EVENTI PASSATI.

MA IN ITALIA NESSUN POSTO E' IMMUNE DAL RISCHIO E LA TERRA NON SMETTERA' DI RICORDARCELO!

ALTER: D'accordo, Aldo! Me ne vado, ma io non voglio essere un banale disfattista; perciò, nella prossima settimana, dovremo, con spirito innovativo, cercare di discutere su quale **URBANISTICA**, su quale **ARCHITETTURA**, su quali **TECNICHE EDIFICATORIE** dovremo fondare il nostro futuro, avendo, come obiettivo, non tanto quello di prevenire i terremoti, quanto, invece, quello di prevenire i danni che questi drammaticamente arrecano.

Savona 15 - 04 - 2009

Aldo Pastore