

DAL FRIULI IN GINOCCHIO L'ESODO DRAMMATICO DI MIGLIAIA DI PERSONE

Tutto quanto restava in piedi distrutto dalle ultime scosse

Comuni isolati e inabitabili, strade interrotte dalle frane, mancanza di luce e di acqua — La fuga da Gemona verso Lignano — La ferrovia Udine-Tarvisio nuovamente bloccata — Morti e feriti — «Tutti gli sforzi fatti finora sono stati vanificati» dice un consigliere comunista — Si cerca di evitare la fuga disordinata — Il rischio di diventare «città morta»



TRASAGHIS - Una donna ferita ieri per la scossa di terremoto delle ore 11,22 viene soccorsa dai soldati

TRIESTE, 15. Da sabato 11 settembre (data della ripresa delle scosse di una certa intensità) alle 17,20 di oggi, le scosse ammontano a 69. Dalla sera del 6 maggio scorso (data dell'inizio del fenomeno), i sismogrammi e i telurici registrati dall'osservatorio sono quindi 263.

Da uno dei nostri inviati

UDINE, 15.

L'esodo di Gemona, una provincia esorcizzata a lungo, precipitata con la forza della volontà e in nome dell'attacco al proprio territorio, ha preso corpo oggi nel corso di una giornata drammatica e convulsa, la più dura vista dal Friuli dopo quella tragica del 6 maggio.

to provato per la recrudescenza del sisma.

Le prime immagini del precipitare della situazione si erano presentate ai nostri occhi a Magnano in Riviera. Su questo paese aveva duramente inferito l'epidemia sismica di sabato sera, le spartite di stamane hanno fatto il resto. L'edificio municipale, che ospitava anche la Pretura, lo ufficio postale e la farmacia è irrimediabilmente compromesso: la demolizione è questione di ore. Vigili del fuoco si adoperano per abbattere su

Mobilitati i sismologi in tutta Italia

Di ora in ora seguiti nei vari osservatori i dati del tremendo sisma

Sulle nuove terribili scosse di terremoto che hanno colpito molte città del Nord, in particolare le zone già disastrose del Friuli, abbiamo raccolto una serie di dichiarazioni di scienziati, tecnici e direttori di osservatori che formulano ipotesi ma precisano anche richieste ed esigenze dei vari Istituti preposti agli studi sismologici.

zioni di scienziati, tecnici e direttori di osservatori che formulano ipotesi ma precisano anche richieste ed esigenze dei vari Istituti preposti agli studi sismologici.

Istituto di Geofisica: «Qualcosa di eccezionale»

«E' un fenomeno nuovo ed eccezionale da tutti i punti di vista, come durata e come energia liberata» è il parere del prof. Michele Caputo, direttore dell'Istituto nazionale di geofisica, il massimo ente scientifico italiano che si occupa di eventi come i terremoti. «Come durata, ce n'è stato qualcuno paragonabile a quello che si verificò nel Nord Orientale (ad esempio nel 1500 uno è durato quasi un anno, nell'Ottocento un altro è durato quasi quattro mesi), ma come energia no. Come intensità, cioè, come energia liberata in un breve spazio di tempo, è eccezionale».

«E' difficile dire cosa succederà dopo — ha aggiunto Caputo — ma penso che il fenomeno non si sia esaurito. D'altra parte è difficile fare previsioni. In vari Paesi sono state fatte previsioni sulla possibilità di un terremoto, ma in molti casi non si è riusciti a precisare l'arco di tempo entro il quale potrà avvenire».

Questa estate si era parlato di una «migrazione» dei terremoti, quando, dopo il sisma del Friuli, altri eventi simili hanno colpito in Europa e poi l'Asia, sino alla Cina ed alle Filippine. «Stiamo studiando la migrazione dei "fuochi" su scala globale», ha detto Caputo — cerchiamo di vedere quante volte il terreno si adatta alla nuova situazione, quale può essere il meccanismo, ma ci vogliono molti studi statistici per distinguere le correlazioni effettive da quelle casuali».

Firenze: «Possiamo solo fare ipotesi»

Padre Bravetti dell'Osservatorio Ximeniano di Firenze ha detto: «Il terremoto come si sa è una oscillazione della superficie terrestre causata da una perturbazione in genere di breve durata dell'equilibrio elastico delle rocce alla superficie o sotto la superficie. Quando si vuole spiegare il fenomeno parlando di tensioni elastiche che si accumulano sugli strati è che improvvisamente si liberano in realtà non diamo nessuna spiegazione. La cosa più onesta sarebbe dire: «non capiamo ancora, dobbiamo indagare. Si possono comunque formulare delle ipotesi. Una prima collegata alla teoria della tettonica a blocchi continentali non sarebbero ancorati in modo stabile sul materiale sottostante, ma soggetti a scosse o anche a deriva. Ciò comporterebbe la pressione di una zolla contro l'altra con

accumulo di tensione elastica. Potrebbe trattarsi di pressione dall'interno per moti convettivi subcrustali che causano fratture e fessure, o rocce rigide come conseguenza di un fenomeno epigenetico in atto. Potrebbe anche trattarsi di fratture per sprofondamento di grandi caverne formatesi nei tempi geologici, caverne di fremito riscontrabili in zone calcaree. C'è l'azione attrattiva unilaterale e degli altri pianeti che potrebbe determinare movimenti terrestri con conseguente dislocazione e scivolamenti degli strati già in equilibrio instabile. C'è poi il peso della zolla tettonica che si spinge sull'altalena sui mari e sulla terra ferma. Forse ci sono, all'interno di questa zolla, zone di sovrappressione che ignoriamo e che danno queste manifestazioni. Ci si mette anche l'uomo che

gioca a fare esplodere bombe sotterranee. Definire questo del Friuli un periodo sismico atipico, nel senso che non ci aspettiamo che fratture e fessure provvenga ed esplosiva del fenomeno. In genere, dopo queste grandi scosse, se ne hanno altre di «assessamento» come impropriamente si dice. Infatti tutte, anche la più piccola, sono di assensamento cioè di terreno si adatta alla nuova situazione. Questo adattamento non si è evidentemente ancora verificato, e abbiamo avuto le scosse di sabato scorso e questa giornata veramente esplosiva. Per prevedere ulteriori scosse bisogna però conoscere esattamente le cause, avere strumenti e uomini che possano seguire direttamente il fenomeno. Per il Friuli un po' tutte le cause, che ho enumerato potrebbero concorrere, ma è un'ipotesi. Alla previsione non ci siamo.

Trieste: «Enorme quantità di energia»

Sulla brusca recrudescenza dell'attività sismica nelle zone tragicamente già colpite dal terremoto, il nostro abbiamo richiesto l'autorevole parere del direttore dell'Osservatorio Geofisico di Trieste, prof. Ileana Funetti. Domanda: «Come si spiegano tecnicamente le fortissime scosse che si sono susseguite da sabato scorso e che misurano ricano nel processo di assensamento che segue sempre una manifestazione sismica?»

Risposta: «Il terremoto è avvenuto con un processo di preparazione che dura da mezzo secolo: è un movimento geodinamico in corso da diversi decenni, nel corso dei quali si è accumulata una enorme quantità di energia. Ciò è ben noto, e il terremoto del Friuli, area di alta sismicità, parte di questa energia si è sprigionata il 6 e il 9 maggio scorsi ed è quindi seguito il periodo di assensamento che si sta verificando. Da sabato si è avuta una nettissima recrudescenza del fenomeno, che trova riscontri in passato. Infatti, il focolaio si spingeva senza ulteriori effetti nei trapiantamenti distruttivi di questo volta, invece, le scosse si sono ripetute in forma estremamente violenta, il comportamento è inusuale, tuttavia, si può considerare sia il fatto, tecnicamente incontestabile, che tutte le scosse posteriori a quelle del 6 e del 9 maggio non ne hanno raggiunto l'intensità, sia che il movimento sismico parte sempre dallo stesso punto (un piano di 13 chilometri sotto il Monte S. Cimone)».

Ciò significa solo una cosa: che si ripete lo stesso meccanismo locale, destinato inevitabilmente all'estinzione in un arco di tempo non esattamente prevedibile, ma che difficilmente può subire un arresto. Questi sono dati tecnici precisi. Altre notizie derivano da una totale disinformazione. Come vi preparate per il futuro lavoro di osservazione e rilevazione? Risposta: «Entro l'anno ci saranno gli strumenti per installare una rete telemetrica che consentirà di ottenere un gran numero di dati relativi a micrososse captabili soltanto sul posto, sarà importante sia per le possibilità di previsione, per quanto possibile, sia per la prevenzione all'individuazione di aree poco conosciute alla edificabilità».

Napoli: «Esistono i mezzi per difendersi»

Anche l'Osservatorio Vesuviano ha registrato sui suoi strumenti la scorsa notte e ieri mattina le due tremende scosse che hanno nuovamente scosso il Friuli. Il gruppo di ricerca sismologica dell'Osservatorio ribadisce anche in questa occasione quanto è esplicito: «Non si può concludere negli interventi già pubblicati nel maggio scorso, e che cioè ci troviamo di

fronte a fenomeni naturali dai quali è possibile difendersi, e che è superfluo cercare di dare un'interpretazione che esista i mezzi per difendersi, e che la prevenzione è basata, come accennato già in numerosi paesi del mondo, sulla determinazione dei rischi sismici e sui tecnici costruttivi speciali».

parlare di epicentri ed ipotizzare è meglio insistere, ritengono i componenti del gruppo di ricerca, affinché tutta l'opinione pubblica comprenda che esistono i mezzi per difendersi, e che la prevenzione è basata, come accennato già in numerosi paesi del mondo, sulla determinazione dei rischi sismici e sui tecnici costruttivi speciali».

Monte Porzio (Roma): «Scosse di superficie»

Le nuove violente scosse di terremoto che hanno investito nel Friuli sono state registrate anche dall'osservatorio sismico di Monte Porzio Catone. Secondo i dati forniti dall'osservatorio la terra ha tremato ieri molte volte: la prima scossa si è avuta poco dopo la mezzanotte e ha toccato il 9, grado della scala Mercalli; alle 6,39, è seguita una oscillazione fra il settimo e l'ottavo grado Mercalli; alle 6,59, si è toccato il settimo grado Mercalli; e alle 11,22, nuovamente il nono grado. «L'area

interessata — dice il professor Calvino Gasparini, dell'osservatorio sismico di Monte Porzio Catone — è identica a quella del 6 maggio. Ma gli epicentri non sono stati ancora calcolati perché di mancò il sismogramma. I dati registrati dagli osservatori sismici europei. Queste ultime manifestazioni, comunque, non rispecchiano gli eventi del 6 maggio. Allo stato attuale possiamo avanzare due ipotesi: le scosse sono state determinate o da un altro focolaio sismico li-

mitrofo a quello precedente, o dallo stesso focolaio ma con un epicentro più superficiale». Dal sismogramma che si è ricavato ieri nell'Osservatorio di Monte Porzio Catone, si è visto che si trattava di un terremoto di tipo superficiale. Ma dato che ogni regola ha le sue eccezioni — continua il professor Gasparini — non è possibile dare una spiegazione esauriente e definitiva del fenomeno.

Di ritorno dalle zone terremotate incontro a Palazzo Chigi

I PARLAMENTARI AD ANDREOTTI: «AGIRE CON ESTREMA RAPIDITÀ»

«Le popolazioni sono al limite della resistenza» - Utilizzare l'esercito e le Regioni, requisire gli alloggi necessari - Un decreto legge sarà varato entro 48 ore - Il presidente del Consiglio assicura l'installazione di baracche e roulotte - «Sarà necessario un sforzo di solidarietà nazionale»

E' durato due ore — dalle 20,30 alle 22,30 — il colloquio che la delegazione interparlamentare, al suo rientro dal Friuli devastato, ha avuto ieri sera a Palazzo Chigi, con il presidente del Consiglio dei ministri, Andreotti, presente il ministro degli Interni, Cossiga, il Capo di Gabinetto, Miasso, il sottosegretario Evangelisti, Andreotti, che ha ascoltato dalla viva voce dei parlamentari il drammatico resoconto della visita nella zona sconvolta dal terremoto, ha precisato che un apposito decreto legge sarà approvato al più tardi entro 48 ore.

Da parte dei parlamentari comunisti (della delegazione facevano parte i compagni Eugenio Peggio, Emanuele Macaluso, Napolitano, Colaninno) è stata sottolineata con particolare forza l'urgenza e la necessità di far comprendere al Paese la vastità della tragedia del Friuli che, nel corso di queste ultime ore si è enormemente aggravata. «Gli interventi programmati nelle settimane precedenti — ha dichiarato il compagno Peggio dopo il colloquio con Andreotti — che già stentavano a trovare realizzazioni e per i quali erano stati registrati gravi ritardi, ora ap-

Panico ovunque, non si segnalano morti

Crolli e danni in Austria e Jugoslavia

In diverse zone d'Europa sono state distintamente avvertite (e in certe si sono avuti anche danni) le ultime scosse del terremoto che ha nuovamente colpito il Friuli. Il movimento tellurico è stato forte in diverse regioni della Jugoslavia. A Lubiana numerosi edifici sono rimasti lesionati; nella stessa zona il 6 maggio le case gravemente danneggiate erano state più di tremila. Molti capi di bestiame sono rimasti sotto le macerie. A Francoforte si sono avute scene di panico: si segnalano per ora morti. La scossa di terremoto più violenta rilevata dagli osservatori sismologici di Lubiana e Zagabria è stata classificata al 9° grado della scala Mercalli. Panico anche a Zagabria.

«In Austria è stato avvertito il terremoto: in Carinzia gli abitanti di Klagenfurt e di Villach si sono riversati per le strade terrorizzate. Secondo le autorità austriache lo stesso terremoto ha colpito il Friuli ha causato, dal 6 maggio, in queste zone circa un miliardo di danni. Anche a Strasburgo è stata registrata una scossa tellurica, avvertita anche dalla popolazione della città che si trova a soli 500 chilometri in linea d'aria da Udine. Le scosse telluriche, infine, sono state registrate anche nella Germania centrale. A Monaco di Baviera i sismografi hanno classificato le scosse attorno ai cinque gradi della scala Mercalli. A Francoforte si sono avute scene di panico tra la popolazione che è fuggita dalle abitazioni. Non si segnalano danni».

Il 22 alla Camera l'impiego dei militari in Friuli

La Commissione Difesa della presidenza della Camera, il 22 prossimo con i lavori il 22 prossimo con l'ordine del giorno la discussione sull'impiego delle forze armate nel Friuli devastato dal terremoto, a maggio e oggi. Lo ha deciso ieri l'Ufficio di presidenza della Commissione, ensorevole dell'iseguenza di un dibattito con il governo sulla utilizzazione dei militari in caso di calamità naturali, con un voto di sei voti a favore e di uno contro. Il servizio civile, a tutela delle popolazioni, è stato ripristinato.

«Oltre agli alloggi, la priorità tra le cose da fare immediatamente, deve essere data all'esistenza medica e psicologica, poiché «non bisogna dimenticare» — ha sottolineato il compagno Peggio — siamo davanti a gente al limite della resistenza umana». Intervistato brevemente dalla Tv al termine dell'interparlamentare, il presidente del Consiglio ha precisato che «il piano di ricostruzione deve essere discusso con un minimo di obiettività che l'emozione di questa zona non consente a nessuno di avere». Andreotti ha quindi aggiunto che «per quanto riguarda il riparto di fondi di alcune idee già in corso; tuttavia esse saranno precisate nel corso della riunione che «adesso stiamo facendo» — ha detto — con i ministri finanziari, a cui parteciperà anche il governatore della Banca d'Italia». «Facciamo un appello», ha continuato Andreotti: «nelle forme più convenienti possibili, infatti, deve essere fatto uno sforzo eccezionale di solidarietà da parte di tutti, perché occorre far sentire ai friuliani che la scossa non è una loro disgrazia ma una disgrazia della nazione».

Scene di disperazione e terrore nelle grandi città del Nord Vittime per la paura a Venezia e a Gorizia

Un portuale veneziano muore nel tentativo di fuggire - Bambino si lancia dal terzo piano a Marghera - Tre militari si gettano dalle finestre della caserma - Molte le persone colte da malore

Vittime per la paura a Venezia e a Gorizia

Scene di disperazione e di terrore tra la popolazione del nord svegliata ieri all'alba dalle nuove violente scosse di terremoto le quali, come è stato riferito, hanno causato, tra parte del giornale, sono state dell'ottavo, settimo e sesto grado della scala Mercalli (alcune hanno dovuto essere ricoverate per infermi). «E' deceduto all'ospedale di Mestre per le ferite riportate. Scena di terrore anche un soldato di leva, di stanza alla caserma «G. Pepe», Albino Crepaldi, 20 anni di Portofino. Lanciato da una finestra al primo piano, il soldato si è fratturato la base cranica ed è ricoverato in coma presso il reparto di riabilitazione dell'ospedale di Padova. Un altro episodio causato dalla paura è avvenuto a Marghera, dove un ragazzo di anni 15, soprannominato dalle scosse delle 11,22 mentre era solo in casa, si è lanciato da una finestra del terzo piano, riportando alcune fratture; è ricoverato all'«Umberto» di Mestre con una prognosi di 60 giorni. I danni invece sono pressoché inesistenti. Le scosse sono state avvertite anche a Verona, Vicenza, Padova, Treviso e in tutta il Polesine. Trieste — Folta l'imparitura sotto il terrore, in particolare nelle piazze e nei giardini: numerosissimi le chiamate ai vigili del fuoco per crolli di cornicioni e fenditure in vecchi edifici. Molti si sono diretti in auto verso l'altipiano. Una donna è stata colpita da malore e alcune persone sono rimaste ferite nella fuga precipitosa. Gorizia — Un uomo, Edoardo Culot, di 73 anni, è stato colto da malore alla prima scossa delle 5,15 ed è morto mentre veniva trasportato all'ospedale. Le scosse sono state avvertite in tutto il Goriziano e in molti centri dell'arco costiero. Bolzano — Nessun danno a cose e persone è segnalato in

città, anche se la scossa ha provocato molto panico e centinaia di chiamate ai vigili del fuoco. Padova — Due militari sono rimasti feriti: a causa delle scosse sismiche. Si tratta del sergente maggiore Renato Di Toro, di 27 anni, e del soldato Antonio De Rosa di 19, in servizio presso il comando della regione militare nord-est, che, preso dal panico, si sono gettati da una finestra, alla oltre quattro metri, riportando fratture alle gambe. La cenia a Ossignani» di via Orus ha subito alcune lesioni. Trento — Crolli di cornicioni nel centro storico e grande paura tra la popolazione, riversatasi per le strade sommarariamente vestite e fuggita verso la campagna. Le scosse sono state avvertite, soprattutto ai piani alti, anche a Genova, Milano, Como, Pavia, Torino, Novara, Piacenza, Bologna, Pesaro, Ancona.

«L'indiretto» provocato dalle ultime scosse del terremoto sono otto, almeno stando ai dati forniti nella serata di ieri dalla sala operativa della protezione civile del Ministero degli Interni. Tre persone risultano decedute per infarto: a Gorizia un uomo di 68 anni, Alfonso Grudina e uno di 73, Edoardo Culot, a Castelnuovo nel Friuli una donna che non è stata ancora identificata. Tre «non» prelevati direttamente dal sisma: a San Francesco di Vito d'Asio, in provincia di Pordenone, un uomo è morto mentre lavorava per riparare una casa danneggiata dalle scosse del 6 maggio; a Sennes il corpo di Adele, una donna di 60 anni, è stato estratto, ormai senza vita, dalle macerie del palazzo nel quale la donna abitava; a Castelnuovo del Friuli, infine, un operaio Oscar Bist è morto mentre riparava un'impalcatura: tre i feriti. Ultima vittima il portuale veneziano Vittorio Tonino. «Salvo per miracolo», invece, il senatore Toros che è scampato al crollo del soffitto della stanza da letto nella sua abitazione a Foleto nel Friuli. La sala operativa è stata aperta ieri mattina e funziona come subito dopo il 6 maggio. Dagli appelli di soccorso sono stati tutti i comandi; dei vigili del fuoco in Italia arrivano i dati del terremoto, i vigili del fuoco tutte le necessità che emezzano. Alla sala operativa della Protezione civile risultano, inoltre, «state le località di Borzari, Camponogara, Cesciani, e la statale Pontebona al km 190. Sono segnalati crolli a Luverne, Montaperla e Tolmezzo. Lon Zamberletti si è messo in comunicazione con la sala operativa della Protezione civile chiedendo l'invio urgente di roulotte, case mobili da adibire a centro operativo e viveri. Comunque, dalle 17,20 alle 19,27 sono state registrate altre sette scosse di terremoto.

Otto morti e decine di feriti nelle ultime 24 ore

Le vittime «dirette» «indirette» provocate dalle ultime scosse del terremoto sono otto, almeno stando ai dati forniti nella serata di ieri dalla sala operativa della protezione civile del Ministero degli Interni. Tre persone risultano decedute per infarto: a Gorizia un uomo di 68 anni, Alfonso Grudina e uno di 73, Edoardo Culot, a Castelnuovo nel Friuli una donna che non è stata ancora identificata.

Tre «non» prelevati direttamente dal sisma: a San Francesco di Vito d'Asio, in provincia di Pordenone, un uomo è morto mentre lavorava per riparare una casa danneggiata dalle scosse del 6 maggio; a Sennes il corpo di Adele, una donna di 60 anni, è stato estratto, ormai senza vita, dalle macerie del palazzo nel quale la donna abitava; a Castelnuovo del Friuli, infine, un operaio Oscar Bist è morto mentre riparava un'impalcatura: tre i feriti. Ultima vittima il portuale veneziano Vittorio Tonino.

«Salvo per miracolo», invece, il senatore Toros che è scampato al crollo del soffitto della stanza da letto nella sua abitazione a Foleto nel Friuli. La sala operativa è stata aperta ieri mattina e funziona come subito dopo il 6 maggio. Dagli appelli di soccorso sono stati tutti i comandi; dei vigili del fuoco in Italia arrivano i dati del terremoto, i vigili del fuoco tutte le necessità che emezzano.

Alla sala operativa della Protezione civile risultano, inoltre, «state le località di Borzari, Camponogara, Cesciani, e la statale Pontebona al km 190. Sono segnalati crolli a Luverne, Montaperla e Tolmezzo. Lon Zamberletti si è messo in comunicazione con la sala operativa della Protezione civile chiedendo l'invio urgente di roulotte, case mobili da adibire a centro operativo e viveri. Comunque, dalle 17,20 alle 19,27 sono state registrate altre sette scosse di terremoto.

«L'indiretto» provocato dalle ultime scosse del terremoto sono otto, almeno stando ai dati forniti nella serata di ieri dalla sala operativa della protezione civile del Ministero degli Interni. Tre persone risultano decedute per infarto: a Gorizia un uomo di 68 anni, Alfonso Grudina e uno di 73, Edoardo Culot, a Castelnuovo nel Friuli una donna che non è stata ancora identificata.

Tre «non» prelevati direttamente dal sisma: a San Francesco di Vito d'Asio, in provincia di Pordenone, un uomo è morto mentre lavorava per riparare una casa danneggiata dalle scosse del 6 maggio; a Sennes il corpo di Adele, una donna di 60 anni, è stato estratto, ormai senza vita, dalle macerie del palazzo nel quale la donna abitava; a Castelnuovo del Friuli, infine, un operaio Oscar Bist è morto mentre riparava un'impalcatura: tre i feriti. Ultima vittima il portuale veneziano Vittorio Tonino.