

Ancora
terremoto
in Abruzzo

l'Unità - SPECIALE

A colloquio con tre «tecnicici»: Funicello, Catenacci e De Marco mentre i sismografi continuano a registrare scosse - Il problema dell'edilizia Dal progetto Geodinamica alle strutture che operano nel campo - La lezione dell'Irpinia - Prevenzione e educazione - Zamberletti ad Alfedena

E per i fortunati roulotte o tenda in un mare di fango Cresce il numero degli sfollati: sono già arrivati a 22 mila



ALFEDENA — Una casa distrutta dal sisma. Tutto il paese è stato evacuato

Dal nostro inviato

ALFEDENA — Venerdì notte, a Castel di Sangro. Un giovane del paese ha ospitato nella sua casa chiunque non avesse voglia di trascorrere la nottata in macchina. Ha appena finito di raccontare: «Ero nell'ufficio di un avvocato, dove lavoro come praticante. Un edificio abbastanza vecchio. All'improvviso mi è sembrato che tutti gli scaffali con le pratiche mi cadessero addosso e sono scattato a calci del davanzale della finestra. Non so perché. Forse l'istinto era quello di gettarsi giù. Ma non ho potuto: nel muro sotto di me si è aperta una crepa profondissima che mi ha talmente terrorizzato da impedirmi ogni movimento. Sono rimasto lì, come una statua. Si decide di andare a letto, ma tutti si bloccano sulla porta della camera: in realtà sembra sia il letto a venire verso di noi, tra un tintinnio lugubre di bicchieri, stoviglie, soprammobili, vetri delle finestre che tremano. Un'occhiata all'orologio, è l'1,36 minuti. L'ora della prima delle cinque scosse che hanno accompagnato una nottata con giochi aperti ed il cuore in gola per le migliaia di sfollati della Val di Sangro, l'epicentro del terremoto di venerdì scorso. In tutta l'area colpita dal sisma si calcola che si sia superata la cifra di 22 mila sfollati: tra loro, solo una minoranza è riuscita a trovare posto in tende, roulotte, pulman e vagoni ferrovieri. Gli altri hanno dormito immacchini e hanno atteso l'alba all'aperto, davanti al falò, sotto un nevoso leggero ma incessante.

Nella tendopoli di Alfedena, a tarda sera, è stata allacciata la corrente elettrica per illuminare tende e roulotte che affondono in un mare di fango. La visione è spettrale: tutto il campo è immerso in una nebbia fitissima nella quale si muovono freneticamente le squadre di

soccorso. Ma i ripari sono ancora troppo pochi. Si accende — improvvisa — una rissa tra due famiglie che viene sedata a fatica dai carabinieri per il possesso di una roulotte. Accorre anche il sindaco: «Per questa notte ci dobbiamo arrangiare così — urla. — Ma stanno già arrivando altre roulotte. Abbiate pazienza e collaborate. Ma i problemi non si limitano al paese. Ci sono gli abitanti dei casolari sparsi nella campagna intorno da soccorrere: «Il mio casale è inabitabile — dice un contadino — ma ci stiamo arrangiando. Signor sindaco, il vero dramma è il crollo del tetto della stalla, ci sono 200 animali all'aperto, non si può fare qualcosa». E lo stesso problema, per ora insolubile, che ha spinto il sindaco di Atetela — un paesino poco distante — a precipitarsi ad Alfedena per parlare di persona con il responsabile della protezione civile: «Ho 28 frazioni sparse per le montagne — dice —. Non posso organizzare una tendopoli e non ho roulotte e tende sufficienti da mandare in giro. Sono tutti terrorizzati, soprattutto i vecchi. Atetela ha quasi il 35% della popolazione composta di anziani, non è più possibile farli dormire in macchina».

Un po' più in alto di Alfedena — tra la nebbia — le luci delle strade di Scontrone. Ormai è un paese morto. Le case scoperte, il campanile della chiesa semidistrutto. «Ha resistito a tanti terremoti — dice il parroco indicando dalla base della collina — stava soltanto lì. Anche lui è venuto al campo base per chiedere altri aiuti. Innanzitutto occorrono roulotte per vecchi, ammalati e donne incinte».

E intanto l'altoparlante del campo di Alfedena continua a ripetere l'appello del sindaco: nessuno può entrare nel paese finché i controlli non saranno ultimati. «Speriamo al più presto — dice Luigi Di Filippo —. Qui si sta già creando la psicosi di vivere accanto a un paese fantasma».

Angelo Melone

Dal Belice all'Umbria: così la terra ha tremato in 14 anni

Fonte: P.F. Geodinamica

- 15 gennaio 1968 Terremoto del Belice in Sicilia; completamente cancellati i comuni di Montevago, Gibellina, Salaparuta e Santa Margherita Belice, parzialmente distrutti o danneggiati altri 83 comuni, 7.630 edifici distrutti e altri 32.130 danneggiati, 30.000 senzatetto, 3.000 feriti, 350 morti.
- 6 febbraio 1971 Terremoto di Tuscania nel Lazio; su 2.711 edifici osservati il 38% risultano distrutti e il 42% danneggiati, 4.000 senzatetto, 21 morti.
- 19 settembre 1979 Terremoto in Valnerina nell'Umbria-Alto Lazio, 5.538 senzatetto, 5 morti.
- 23 novembre 1980 Terremoto irpino nel Mezzogiorno, 685 comuni interessati, 77.272 abitazioni distrutte e altre 754.236 danneggiate, 461.000 senzatetto, 8.848 feriti, 2.735 morti.
- 14 giugno 1972 Terremoto di Ancona nelle Marche, circa 7.000 abitazioni inagibili, 1.500 senzatetto, 22 feriti.
- 24 novembre 1972 Terremoto di Ascoli Piceno nelle Marche (si confini con l'Abruzzo), 1.398 unità immobiliari dichiarate inabitabili, 600 senzatetto.
- 6 maggio 1976 Terremoto di Valfabbrica in Umbria, enormi danni al patrimonio storico-artistico (soprattutto Gubbio e Gualdo Tadino).

A cura della Sezione Ambiente del PCI

ROMA — Ora ragioniamo. Senza dimenticare le immagini che TV e giornali continuano a trasmettere e che non possono non provocare angoscia e dolore. Per un momento mettiamo da parte la commozione e ascoltiamo tre «tecnicici» del terremoto. Li incontriamo intorno ad un tavolo, nella sede dell'Istituto nazionale di geofisica. Di là c'è la «stanza dei pennini», i sismografi continuano a registrare. È impossibile, quindi, dimenticare il terremoto, le scosse che si susseguono. Ma proviamo a farlo e a ragionare. I tre tecnici sono Renato Funicello, professore di geologia strutturale all'Università di Roma, Enzo Catenacci del Servizio geologico di Stato (vent'anni di esperienza, ma parla a titolo personale) e Roberto De Marco, del servizio sismico del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici.

vengono prodotte al ritmo di un 652simo del territorio nazionale ogni 8 anni. Saranno terminate tra quanti secoli?

Qualcuno, ai Lavori Pubblici, propone l'accorpamento del Sismico col Geologico e con altri servizi «sul territorio» all'interno di questo ministero. Da ma molti tale trasferimento — alle dipendenze dei Lavori Pubblici (da anni in liquidazione) — viene considerato come un vero e proprio colpo di grazia alle aspettative di riorganizzazione e crescita di questi servizi, che in Italia sono spesso al di sotto degli standard di omologhi servizi dei paesi del cosiddetto Terzo Mondo. Insomma non si ritiene che una qualsiasi struttura ministeriale sia in grado di assicurare il necessario impulso ai servizi applicati alla gestione del territorio.

• Veriamo alle due ultime strutture del settore.

C'è, anzi c'era, il gruppo nazionale di difesa dai terremoti del CNR. Una strutturazione complessivamente male impostata ne ha impedito l'effettivo decollo nonostante la buona volontà degli addetti ai lavori.

Infine c'è l'Enel, che in collaborazione con l'Enea, gestisce una rete accelerometrica estesa sul territorio nazionale con il compito di studiare la risposta dei terreni e delle rocce alle sollecitazioni dei terremoti.

Quali legami esistono tra queste strutture che agiscono nell'ambito di ministeri diversi, nel parastato e come enti di diritto pubblico con ampia autonomia amministrativa? Solo la buona volontà dei tecnici e la disponibilità casuale degli amministratori. In effetti, se ci sommassero tout court le energie umane e quelle finanziarie dedicate al problema «terremoto», si vedrebbe che c'è intelligenza non mancante. Ma questa sommatoria — tanto semplicistica quanto utopistica — non fa altro che dimostrare, se ce ne fosse bisogno, le responsabilità governative che hanno sempre eluso lo sforzo più importante: quello, cioè, di amalgamare e far rendere al massimo tutte le strutture tecniche legate ai problemi del territorio.

• L'Italia è oggi un paese dove gli allestimenti itinerari turistici, accompagnati o meno da immagini suggestive, nascondono un bilancio di morti, di sofferenze, di rovine, di danni irreversibili per il nostro ambiente ai quali ormai tendiamo ad assicurarci. Chi si ricorda che i movimenti franosi interessano il 60 per cento del nostro territorio e che le alluvioni minacciano il 57 per cento dei comuni?

Le triste immagini di questi giorni verranno dimenticate domani.

Ma i tre «tecnicici» del terremoto ci dicono che occorre ragionare. È necessario — aggiungono — una conoscenza costante dei settori fondamentali della realtà ambientale e territoriale. Nel dicembre dell'82 Romita, allora ministro della Ricerca Scientifica, dichiarò candidamente che un fantomatico Comitato interministeriale per l'ambiente non aveva mai funzionato perché mai si era riusciti a mettere insieme i 17 ministri che ne facevano parte. Ora c'è il ministro dell'Ecologia, ma non ci sembra che le cose stiano cambiando.

• Bisogna prendere in serio esame la ricostruzione delle case, degli edifici pubblici e privati. Il problema fu più volte studiato, le norme da seguire furono in parte trovate e sanzionate... Perché dobbiamo sempre trascurare, sempre ricostruire sulle rovine, riaffacciando le vecchie case, per subire di nuovo gli stessi danni? Non sono parole dei tre tecnici, ma dello storico Pasquale Villari a prefazione di uno stupendo libro-documento fotografico che uscì, nel 1906, subito dopo il terremoto di Messina. Che cosa abbiamo imparato da allora?

Mirella Acciari



I terremoti più forti in Italia dall'anno 1000 all'anno 1980 (il diametro dei cerchi è proporzionale alla lunghezza della frattura da cui ha avuto origine il terremoto).

Ma Gubbio vuole continuare a vivere

Dal nostro inviato

GUBBIO — «Via ch'èccoli». E poi giù di corsa, quando i tre grandi Ceri rapidissimi si avvicinano, per la «scatola» dei Neri, per Via Savelli, per antichi e tortuosi vicoli. L'aspetto che escono dalla curva per poterli inseguire e magari toccare. A Gubbio dicono che porti fortuna. E di fortuna questa città, colpita ormai da troppi terremoti, dove l'ultimo sisma di domenica 29 aprile ha lasciato ben 3.264 persone senza una casa, stavolta ha proprio bisogno. Gubbio, imbandierata e colorata dal giallo di S. Ubaldio, dell'azzurro di S. Giorgio e del nero di S. Antonio, tutt'attorno che rassegnata di fronte al dramma che l'ha colpita, attende, fremente, che la «sola corsa di maggio» ricominci. Attende di poter gridare di nuovo, dopodomani come ogni anno: «Via ch'èccoli» e tuffarsi dietro ai suoi tre Ceri, imponenti macchine di legno, portate a spalla ognuna da venti uomini.

Non li ha fermati la guerra, quando erano le donne, mentre gli uomini stavano al fronte, a portarli di corsa lassù, sul monte Ingino, non li fermerà il terremoto, dice uno dei «ceraioli». E integrano i colpi gli altri in «l'accesa» della festa, l'organizzazione delle «mutue». Sono rapide e sottili queste strade dell'antica Gubbio, città di lunga storia, ed ogni 50-50 metri, a seconda del percorso occorre che i «ceraioli» si diano il cambio. Ma la corsa dei Ceri, festa le cui origini, molto probabilmente pagane, si perdono nella notte dei tempi e che la Chiesa ha cercato di fare proprie, senza però riuscire a nulla togliere a questo strano ed impenetrabile inno alla primavera ed alla vita, non può essere troppo spiegata. Si arrabbierebbero questi eugubini giustamente gelosi della loro festa, che definì-

scono con orgoglio, «la più bella del mondo».

E allora basterà dire che ognuna di queste possenti macchine di legno rappresenta le corporazioni medievali della città con i loro rispettivi santi protettori (S. Ubaldio, patrono di Gubbio, e gli scalpellini; S. Giorgio per i commercianti; S. Antonio per i contadini).

La festa però non si può descrivere, va soltanto vissuta», insiste il giovane sindaco comunista di Gubbio, Sanio Panfili. E tornato da poco da uno dei tanti sopralluoghi, che in questi giorni tecnici ed amministratori stanno effettuando a tappeto nella città e nelle frazioni per fare l'elenco dettagliato dei danni prodotti dal sisma e dei provvedimenti che si rendono necessari. «Il terremoto — dice la donna — ci ha gravemente lesionato la casa, speriamo che non ritorni a rovinarci la festa. Ai Ceri non possiamo né dobbiamo rinunciare. È troppo bella la corsa di Maggio». È bello ed affascinante questo invidiabile attaccamento alla propria tradizione culturale, questo altissimo senso civico — osserva il sindaco Panfili.

Qualcuno giudicherà un po' folli questi eugubini, che ieri domenica, come ogni anno, viene per la corsa di maggio ancora una volta di corsa, dopo aver attraversato le vie della città, si inebriera, si lasse sul monte Ingino, che domina dall'alto il bel Paese del Cero. Dovendo portare i tre Ceri nella basilica di S. Ubaldio, patrono della città, in una gara che non è già, dal momento che nessuno vincerà. O meglio, come sempre, il «vincitore», si sa, è lui, il Cero di S. Ubaldio. Come le regole stabiliscono, dovrà entrare per primo. Ma «vincitore» lo sarà fino in fondo soltanto se, rapido, riuscirà a chiudere la porta della chiesa prima che entrino gli altri due Ceri. Se i 20 uomini di S. Ubaldio non riusciranno in questa operazione, allora vorrà dire che di notte, fino all'alba, tra cani, belli, allegrate tagliate il Cero del patrono con i suoi uomini verranno «criticati». Ma sempre, naturalmente, in modo benevolo. Con quella «bonaria mattia degli umbrini», di cui parlava Ruggiero Greco. Una «mattia» che si è sempre rivelata però di estrema saggezza.

Sono profondamente saggi questi eugubini, che non conoscono pessimismo e rassegnazione. Non li conobbero negli anni '50, quando lo spopolamento delle campagne e le massicce emigrazioni all'estero e in altre regioni d'Italia portarono altra miseria e povertà in questa zona, la cui economia un tempo era prevalentemente agricola; non conoscono pessimismo e rassegnazione ora che con la «folle corsa di maggio» intendono riaffermare la propria identità. Il volto di una città forte del medioevo, civile e ricca di arte ai tempi dei Duchi d'Urbino. «C'è nella festa dei Ceri — dice un illustre studioso, che a lungo si è appassionato alla corsa di maggio — un'epicentro, di tendenza geologica e di intensità di un terremoto e di indirizzare, quindi, senza incertezze, gli interventi. Una bella differenza dall'80, quando, a 24 ore dal sisma che sconvolse Irpinia e Basilicata, ancora si vagava nell'incertezza».

Ma per una cosa che va per il verso giusto econome tante altre — troppe — che non funzionano. Il servizio sismico nazionale (ministero dei Lavori Pubblici) istituito nel 1976, con competenze praticamente in tutto lo scibile sismologico, ha una struttura assolutamente insufficiente. Come far fronte, a tante incertezze, con un organico di appena una decina di tecnici (qualche geologo, due fisici e un ingegnere) e con finanziamenti quest'anno abbondantemente tagliati?

Innanzitutto non c'è nulla di «eccezionale» in ciò che sta avvenendo. Le strutture di ricerca hanno fornito elementi oggettivi a favore di una classificazione di questi eventi sismici come fatti ordinari. Si tratta — dicono gli esperti — della normale evoluzione dei processi geologici che caratterizzano questo settore nel Mediterraneo. I tempi entro i quali si potrebbero identificare variazioni di tendenza geologica si estendono da decine di migliaia a milioni d'anni: non siamo, perciò, in presenza di alcuna «accelerazione straordinaria». Il legame di parentela tra le diverse sequenze sismiche appartiene ancora ad ipotesi teoriche di estremo interesse, ma non ancora sperimentate, almeno per certa parte.

E anche vero che negli ultimi tre secoli i terremoti non si sono presentati mai isolati, ma «grappoli», ossia tendono a manifestarsi nell'ambito di periodi o crisi sismiche con durata da 15 a 25 anni. All'interno di ciascuna crisi il tempo medio di intervallo, tra un terremoto e l'altro, è dell'ordine di 5 anni con punte minime di uno o due anni.

• Siamo, ora, in una di queste «crisi»? E come siamo attrezzati davanti ai terremoti?

Certo, sulla base di carte

geologiche di base, che definiscono le scuotibilità, di «carte sismotettoniche», predisposte dai ricercatori del progetto finalizzato «Geodinamica» del CNR, il territorio italiano è ora in gran parte riclassificato secondo più precise aree di pericolosità, cui corrispondono determinate norme di costruzione antisismica. I problemi non sono tuttavia esauriti: maggiori controlli in fase di progetto e di esecuzione delle opere; trasferimento delle conoscenze disponibili, ma decollato a livello istituzionale; approfondimento degli studi di ingegneria sismica; educazione capillare (almeno in tutte le scuole) al pericolo del terremoto e della pericolosità sismica.

Ciò significa che le norme vigenti riguardano le nuove costruzioni, mentre nulla è previsto per l'adeguamento antisismico delle vecchie. E l'esperienza amara ha insegnato che sono gli edifici più vecchi, molto spesso non antisismici in zone invece sismicamente pericolose, la causa principale di vittime e dei danni più forti. Oggi disponiamo di strumenti per rinforzare gli edifici già esistenti, rendendoli idonei a resistere a terremoti futuri, ma il costo di tali interventi è ovviamente maggiore dell'extra costo di una progettazione antisismica fatta all'origine.

• Nel 1979 gli operatori del progetto «Geodinamica» ritenevano che il risanamento del patrimonio edilizio esistente nelle zone sismiche italiane, avrebbe comportato un investimento dell'ordine di 20-30 mila miliardi.

Il Belice, il Friuli, l'Irpinia hanno comunque imparato le lezioni, dure senz'altro, ma dalle quali le strutture pubbliche hanno reperito, con diversi profitto, un significato.

• E' anzi c'era, il gruppo nazionale di difesa dai terremoti del CNR. Una strutturazione complessivamente male impostata ne ha impedito l'effettivo decollo nonostante la buona volontà degli addetti ai lavori.

• Infine c'è l'Enel, che in collaborazione con l'Enea, gestisce una rete accelerometrica estesa sul territorio nazionale con il compito di studiare la risposta dei terreni e delle rocce alle sollecitazioni dei terremoti.

• Nel 1979 gli operatori del progetto «Geodinamica» ritenevano che il risanamento del patrimonio edilizio esistente nelle zone sismiche italiane, avrebbe comportato un investimento dell'ordine di 20-30 mila miliardi.

• Quali legami esistono tra queste strutture che agiscono nell'ambito di ministeri diversi, nel parastato e come enti di diritto pubblico con ampia autonomia amministrativa? Solo la buona volontà dei tecnici e la disponibilità casuale degli amministratori