### **SPECIALE TERREMOTO ITALIA CENTRALE**

### Consiglio Nazionale dei Geologi

RASSEGNA STAMPA WEB

30 agosto 2016





### Ingv: individuata la faglia sorgente

CRONACA 30.08.2016

La spaccatura è visibile a occhio nudo snell'area sud del monte Vettore. Ad Accumoli ha provocato un abbassamento del terreno di 20 cm

di Redazione Online

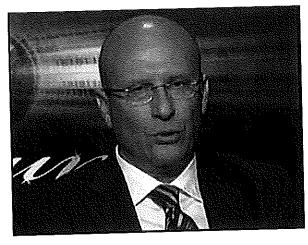
I geologi l'hanno cercata con ansia e poi finalmente individuata. La cosiddetta faglia sorgente, l'epicentro del sisma, il punto in cui si è aperta la terra, la spaccatura da cui è partito tutto, dove le placche tettoniche euroasiatica e africana si sono toccate/scontrate generando la tremenda scossa 6.0 delle 3,36 che ha provocato tante vittime.

La faglia sorgente del terremoto di Amatrice si trova a pochi chilometri di profondità nella zona compresa tra Amatrice e Norcia; passa sotto Accumoli e qui si può vedere l'abbassamento massimo del suolo, 20 cm. La faglia sale per le montagne, segna il versante sud del monte Vettoretto (quota 2.032) e poi del Monte Vettore (2.476 metri), per poi ridiscendere.

"C'e' stato sicuramente uno spostamento del suolo - ha spiegato Fabrizio Galadini dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - e nell'area a Sud del Monte Vettore si vede molto bene una piccola scarpata, un gradino formato nel suolo dell'altezza di 20 centimetri, costante per un tratto molto lungo".



### Terremoto, geologi: 24 milioni di persone vivono in aree a rischio



Geologi: "In Italia almeno 24 mln vivono in aree ad elevato rischio sismico"

Deangelis Cassiopea | 29 Agosto, 2016, 19:42

Lo rende noto Adriana Cavaglia' coordinatrice della commissione Protezione Civile del Consiglio Nazionale dei Geologi.

Dopo il disastro, mentre continua la conta dei mortiarrivati ora a 247, la macchina dei soccorsi è in piena attività con aiuti che convergono sulle zone colpite da tutta Italia ed alle lunghe code ai centri trasfusionali e di raccolta del sangue si sommano ora le catene di solidarietà con beni primari da

destinare alle comunità che ne hanno bisogno.

Ospite di Bruno Vespa a Porta a Porta, durante una puntata criticata sui Social perché avrebbe affrontato anzitempo il tema della ricostruzione, il sindaco de L'Aquila Cialente rivolto al Ministro Delrio ha esclamato "Graziano, è arrivato il momento di fare qualcosa". 2 della Legge 225/1992, così come previsto dal Protocollo di Collaborazione tra il Consiglio Nazionale dei Geologi ed il DPCN. Ma a mancare nei Comuni è anche la figura del geologo. E' giusto rifletterci solo davanti ad una alluvione, una frana oppure un terremoto?

Almeno 24 milioni di italiani in aree ad elevato rischio sismico, ma l'Italia intera lo è.

"In generale il rischio è più spinto lungo l'Appennino e poi meno eclatante man mano che ci si allontana da esso". Innanzitutto sarebbe necessaria una normativa più confacente alla situazione del territorio

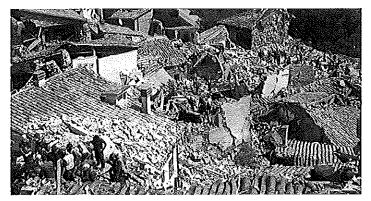
Indispensabile accelerare e finanziare maggiormente la redazione degli studi di "Microzonazione sismica", che individuano gli effetti locali di un sisma sul territorio; nonché la risposta da parte della politica per incoraggiare il miglioramento degli edifici, anche tramite la messa a disposizione di risorse finanziarie: "E' fondamentale - aggiungono - che vengano adeguati ed aggiornati i Piani di Emergenza Comunali strumenti indispensabili per laprevenzione dei rischi su scala comunale - e che questi vengano realmente utilizzati dai Comuni e divulgati tra la popolazione. Non dimentichiamo che, secondo alcuni studi, una percentuale tra il 20 e il 50% dei decessi, in questi casi, è causata - ricorda la nota - dacomportamenti sbagliati dei cittadini durante l'evento sismico". "I risultati sono di grande utilità nella pianificazione territoriale e urbanistica (per orientare la scelta di nuovi insediamenti e infrastrutture, per definire le priorità degli interventi sull'esistente); questo tipo di studi sono il futuro della geologia sismica e della prevenzione dai terremoti".

# Lavori Pubblici

Informazione tecnica on-line

# Terremoto centro-Italia: Professionisti in prima linea per il piano di prevenzione

30/08/2016



La Rete Professioni Tecniche (RPT) interviene dopo l'annuncio delle iniziative da parte del Governo a seguito del terribile terremoto che ha colpito in centro Italia. E dice "disponibilità piena, subito però il libretto di stabilità di fabbricato".

"Prendiamo atto ed esprimiamo apprezzamento per l'impegno assunto dal governo di avviare subito un Piano di Prevenzione del Rischio Sismico che interessa l'intero Paese, così come richiesto in numerose occasioni e con specifici accurati documenti dalla Rete Professioni Tecniche la quale comprende i Consigli nazionali di architetti, ingegneri, geometri, geologi,

chimici, dottori agronomi e dottori forestali, periti industriali, periti agrari, e tecnologici alimentari, in rappresentanza di circa 600 mila professionisti italiani. Di questo ringraziamo il presidente Renzi e il ministro Delrio". Così Armando Zambrano, Coordinatore della Rete Professioni Tecniche (RPT) e Presidente del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, commenta le iniziative proposte dal governo a seguito del Consiglio dei ministri di giovedì 25 agosto.

"È però evidente che un piano di tale importanza e che rappresenta la più importante "infrastruttura" di cui ha bisogno l'Italia – continua Zambrano – ha necessità inevitabilmente di una conoscenza più precisa dello stato di sicurezza dei fabbricati, anche per poter programmare seriamente modalità e tempi di esecuzione nonché le inevitabili priorità di intervento. Per questo è fondamentale prevedere il fascicolo del fabbricato, che contiene tutte le informazioni necessarie sugli aspetti che riguardano la stabilità e la sicurezza ai fini della protezione, soprattutto, dagli eventi sismici". Su questo tema le professioni tecniche hanno già avviato studi e approfondimenti che possono mettere a disposizione del governo. "Apprezziamo anche – afferma il coordinatore Zambrano – la citazione in occasione della conferenza stampa del presidente Renzi in merito agli ordini professionali, soggetti importanti per l'organizzazione del piano di prevenzione, riconoscendo loro la fondamentale funzione sussidiaria allo Stato. È evidente, però, che vigileremo affinché gli impegni vengano concretizzati con provvedimenti in tempi brevi".

Nei prossimi giorni, sono previste ulteriori iniziative da parte della Rete Professioni Tecniche, tra cui l'Assemblea dei Presidenti che individuerà nuovi passi da compiere. "Pensiamo che un sistema informativo territoriale—interviene Andrea Sisti, Segretario della RPT e Presidente del Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali—sia essenziale per un Paese che non continui ad avere emergenze su tanti fronti. Il catasto dei fabbricati, come il catasto dei boschi, dei suoli e delle aree esondabili fanno parte di quel bagaglio culturale che consente di programmare e pianificare gli interventi e di monitorare i fenomeni naturali. Non vorrei che ad ottobre fossimo costretti a riparlare di tragedie per esondazioni o frane".

"Affinché si possa progettare davvero in modo ottimale e in sicurezza – afferma Francesco Peduto, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Geologi –ovvero adeguare sismicamente gli edifici, è prioritario indagare e conoscere dettagliatamente i terreni su cui poggiano, perché spesso la differenza tra ciò che crolla e ciò che resiste è data proprio dalle caratteristiche e dal diverso e disomogeneo comportamento dei terreni di fondazione e dalla loro capacità di non amplificare l'accelerazione sismica, generando i cosiddetti 'effetti di sito'. E a proposito di conoscenze geologiche indispensabili constatiamo con disappunto che ad oggi non è stata ancora completata la cartografia geologica del territorio italiano (iniziata nel 1988!) e che gli studi di microzonazione sismica dei comuni italiani procedono con affanno e grande lentezza".

"Siamo assolutamente d'accordo e disponibili a mettere a disposizione della collettività il nostro lavoro e le nostre esperienze in merito – dichiara Giampiero Giovannetti, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e dei Periti Industriali laureati – Con lo strumento del fascicolo del fabbricato, potremmo in tempi assai rapidi arrivare ad una definizione completa del sistema di certificazione relativo alla sicurezza degli immobili. Il lavoro svolto dai Periti Industriali, in collaborazione con il Politecnico di Milano, contempla un sistema standardizzato di analisi che consente di determinare l'attribuzione di indici di efficienza, con metodi oggettivi e

comparati, e di avere quindi un quadro immediato della situazione di ciascun immobile con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza. I dati raccolti e la loro attenta lettura consentono di verificare con attenzione le priorità d'intervento ma soprattutto di individuare le criticità complessive del patrimonio edilizio sia pubblico che privato".

"Il piano nazionale di prevenzione del rischio sismico - aggiunge Maurizio Savoncelli, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri e dei Geometri laureati - strumento caratterizzato da una spiccata azione interdisciplinare, dovrà essere approntato con un ruolo attivo dei cittadini, supportati dai loro professionisti tecnici, adeguatamente reso praticabile da misure economiche che lo rendano attuabile e sostenibile. Inoltre con strumenti operativi che prevedano non burocrazia ma sussidiarietà, non esasperanti passaggi autorizzativi ma concreti contenuti con diretta assunzione di responsabilità, norme semplici e prontamente applicabili, chiari indirizzi di programmazione ed infine rigorosi controlli".

"La conoscenza del territorio, in tutti i suoi aspetti - sostiene Lorenzo Benanti, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Periti Agrari e dei Periti Agrari laureati - sta alla base di una reale, efficace e possibile sua gestione. Anche delle situazioni più rischiose. Sottosuolo, suolo e quanto su esso insiste devono essere noti a tutti i cittadini ed alle istituzioni che, con l'aiuto dei tecnici, possono insieme, per diritto e per dovere, mettere in campo ogni possibile azione di tutela. In primo luogo della vita umana che è troppo preziosa per essere valutata

economicamente".

"Condividendo l'importanza di una politica di prevenzione volta alla tutela della sicurezza e della salute dei cittadini - aggiunge Nausicaa Orlandi, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici - tutela che investe ambiti pubblici e privati, i Chimici sono sicuramente in prima linea nel mettere a disposizione le proprie competenze tecniche specifiche nell'ambito di piani di prevenzione ed in particolare nel fascicolo del fabbricato. Solo una piena conoscenza multidisciplinare dell'ambiente, dei luoghi, delle infrastrutture, delle strutture permettono efficaci misure di prevenzione e gestione delle emergenze dovute a calamità naturali. Auspichiamo un'applicazione fattiva del principio di sussidiarietà che riconosce il ruolo fondamentale dei professionisti tutti a fianco dello Stato e dei cittadini".

"Che si possa immaginare si sia alla vigilia di una stagione nuova nelle modalità di approccio alle conseguenze che derivano da un terremoto devastante come questo - conclude Giuseppe Cappochin, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori - è anche testimoniato da quanto emerso dall'incontro tra il Premier Renzi e l'architetto e senatore a vita Renzo Piano: intervenire sul rammendo del tessuto fisico e sociale ma anche predisporre strumenti concreti come il bonus-casa. Gli architetti da sempre propongono un approccio soft, rispettoso del dolore e della sofferenza di quanti hanno perduto tutto, accompagnato dall'uso di materiali tradizionali, come il legno, più vicini alla cultura e alla storia di quei borghi e di quelle valli di cui non deve assolutamente essere persa l'identità, anche rendendo obbligatoria la sicurezza degli edifici vincolati e di interesse storico artistico, patrimonio della Nazione, al fine di non far spazzare via secoli di storia per una deficitaria ed errata prevenzione antisismica".

Un patto, dunque, di collaborazione con il Paese, quello dei professionisti italiani, nel segno della più ampia sinergia tra le istituzioni, gli esperti e i cittadini. Perché a farne le spese non siano sempre i soggetti più deboli.

A cura di Ufficio Stampa Rete Professioni Tecniche

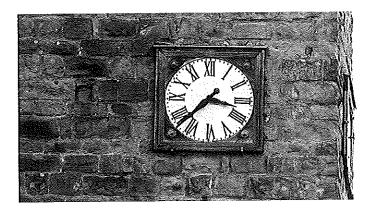
© Riproduzione riservata

# Lavori Pubblici

Informazione tecnica on-line

### Terremoto e Antisismica: questione di decimali?

30/08/2016



Pensare di governare in maniera certa forze incerte e immense come quelle del sisma è utopico. Non è il decimale nel coefficiente a salvare le vite umane, il terremoto quando arriva non guarda la mappa di pericolosità sismica. Ovvio sono tutti strumenti fondamentali che aiutano il professionista a progettare ma l'antisismica è molto, molto di più. L'antisismica è, prima di tutto, una filosofia di progettazione, è decidere quale soluzione sia la più corretta per quel caso che è unico sia per le caratteristiche dell'edificio che per quelle del luogo dov'è realizzato.

Anche la Normativa è uno strumento fondamentale ma

non la soluzione assoluta.

Serve cultura.

Pretendere di governare numericamente con estrema precisione un evento come il terremoto mi ricorda molto questa storiella raccontatami da uno dei miei maestri il **Prof. Natale Gucci**.

#### La conta degli indiani

Il fortino era circondato e il colonnello Custer mandò una sentinella a contare quanti indiani fossero pronti ad attaccare. Dopo appena venti minuti la sentinella fece ritorno: "Sono 3016 Colonnello!".

Il colonnello fu stupito dalla rapidità e dalla precisione della sentinella così chiese spiegazioni. "Vede laggiù tra gli alberi? Si vedono 5 piume... ci sono 5 indiani!".

"E' vero!" rispose il colonnello.

"E vede laggiù sul fiume, se guarda bene vedrà 4 coppie di occhi che ci fissano".

"Già.." rispose il colonnello.

"E ancora su quei cespugli, si intravedono ben 7 figure...".

"Bravo soldato!" disse il colonnello stupito.

"Bene, 5 sugli alberi, 4 al fiume e 7 tra i cespugli fanno 16" disse la sentinella per poi riprendere "ecco vede quel mucchio di indiani laggiù? saranno tremila!".

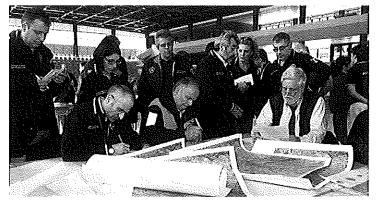
A cura di Ing. Braian Ietto

© Riproduzione riservata

# Lavori Pubblici Informazione tecnica on-line

# Terremoto centro-Italia: Istituita la direzione di comando e controllo (DI.COMA.C.)

30/08/2016



Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 28 agosto 2016 è stata istituita presso l'edificio INPS ex INPDAP sito in Largo Graziosi n. 5 in Rieti. 2 la Direzione di Comando e Controllo (con acronimo Di.Coma.C.) ed è stata nominata coordinatore della stessa la dott.ssa Immacolata Postiglione, Direttore dell'Ufficio IV – Gestione delle emergenze del Dipartimento della protezione civile.

Ricordiamo che la Direzione di Comando e Controllo (Di.Coma.C.) è stata istituita dall'articolo 2 dell'Ordinanza del Capo del

Dipartimento della protezione civile del 26 agosto 2016 n. 388 quale organismo di coordinamento delle componenti e delle strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile, a supporto delle attività del Capo del Dipartimento della protezione civile.

Per garantire il raccordo con le strutture operative impegnate sui territori regionali interessati dall'emergenza e consentire efficacia e tempestività di intervento, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, le Forze Armate, le Forze di Polizia, il Corpo delle Capitanerie di Porto - Guardia costiera, il Corpo nazionale del soccorso alpino e speleologico e la Croce Rossa Italiana assicurano la presenza presso la Di.Coma.C. di un proprio rappresentante.

Per assicurare il coordinamento dell'impiego delle risorse messe a disposizione dalle Regioni e Province Autonome nei territori interessati dall'emergenza la Commissione Speciale Protezione Civile della Conferenza delle Regioni e Province Autonome individua un proprio rappresentante presso la Di.Coma.C..

Per assicurare il coordinamento dell'impiego delle risorse messe a disposizione dai comuni italiani nei territori interessati dall'emergenza, l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani individua un proprio rappresentante presso la Di.Coma.C..

Per assicurare il raccordo delle attività volte alla salvaguardia dei beni culturali, la Struttura operativa per il monitoraggio ed il coordinamento delle attività necessarie a fronteggiare le situazioni emergenziali derivanti da calamità naturali del Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo individua un proprio rappresentante presso la Di.Coma.C..

In allegato il testo del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri.

A cura di Redazione LavoriPubblici.it

© Riproduzione riservata

Quotidiano del Sole 24 Ore

# Edilizia e Territorio

#### Prevenzione/2. Fascicolo del fabbricato, professionisti in pressing per renderlo obbligatorio

30 agosto 2016 - Giuseppe Latour

La rete delle professioni tecniche ripropone l'adozione obbligatoria del fascicolo del fabbricato. Zambrano: «Fondamentale per la prevenzione»

Bene il piano di prevenzione del Governo, ma bisogna puntare anche sul fascicolo del fabbricato. La Rete delle professioni tecniche (Rpr) interviene a commentare gli ultimi annunci dell'esecutivo. Sottolineando la soddisfazione per l'approccio con il quale è stata affrontata in queste prime fasi la tragedia del terremoto che ha sconvolto il Centro Italia. Anche se resta, adesso, l'incognita della prevenzione. Qui i professionisti chiedono garanzie precise.

«Prendiamo atto ed esprimiamo apprezzamento per l'impegno assunto dal governo di avviare subito un piano di prevenzione del rischio sismico che interessa l'intero paese, così come richiesto in numerose occasioni e con specifici accurati documenti dalla Rete delle professioni tecniche». Così Armando Zambrano, coordinatore della Rete e presidente del Consiglio nazionale degli ingegneri, commenta le iniziative proposte dal governo a seguito del Consiglio dei ministri del 25 agosto. «È però evidente che un piano di tale importanza e che rappresenta la più importante infrastruttura di cui ha bisogno l'Italia - continua - ha necessità inevitabilmente di una conoscenza più precisa dello stato di sicurezza dei fabbricati, anche per poter programmare seriamente modalità e tempi di esecuzione nonché le inevitabili priorità di intervento. Per questo è fondamentale prevedere il fascicolo del fabbricato, che contiene tutte le informazioni necessarie sugli aspetti che riguardano la stabilità e la sicurezza ai fini della protezione, soprattutto, dagli eventi sismici».

Su questo tema le professioni tecniche hanno già avviato studi e approfondimenti. «Pensiamo che un sistema informativo territoriale — interviene Andrea Sisti, segretario della Rete e presidente degli agronomi italiani - sia essenziale per un paese che non continui ad avere emergenze su tanti fronti. Il catasto dei fabbricati, come il catasto dei boschi, dei suoli e delle aree esondabili fanno parte di quel bagaglio culturale che consente di programmare e pianificare gli interventi e di monitorare i fenomeni naturali». Un ragionamento simile a quello di Francesco Peduto, presidente dei geologi: «Affinché si possa progettare davvero in modo ottimale e in sicurezza ovvero adeguare sismicamente gli edifici, è prioritario indagare e conoscere dettagliatamente i terreni su cui poggiano, perché spesso la differenza tra ciò che crolla e ciò che resiste è data proprio dalle caratteristiche e dal diverso e disomogeneo comportamento dei terreni di fondazione e dalla loro capacità di non amplificare l'accelerazione sismica».

Per il presidente dei periti industriali Giampiero Giovannetti, «con lo strumento del fascicolo del fabbricato, potremmo in tempi assai rapidi arrivare ad una definizione completa del sistema di certificazione relativo alla sicurezza degli immobili. Il lavoro svolto dai periti industriali, in collaborazione con il Politecnico di Milano, contempla un sistema standardizzato di analisi che consente di determinare l'attribuzione di indici di efficienza, con metodi oggettivi e comparati, e di avere quindi un quadro immediato della situazione di ciascun immobile con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza». Mentre il presidente dei geometri, Maurizio Savoncelli si sofferma sul piano nazionale di prevenzione, che dovrà essere «strumento caratterizzato da una spiccata azione interdisciplinare, dovrà essere approntato con un ruolo attivo dei cittadini, supportati dai loro professionisti tecnici, adeguatamente reso praticabile da misure economiche che lo rendano attuabile e sostenibile. Inoltre con strumenti operativi che prevedano non burocrazia ma sussidiarietà, non esasperanti passaggi autorizzativi ma concreti contenuti con diretta assunzione di responsabilità, norme semplici e prontamente applicabili, chiari indirizzi di programmazione ed infine rigorosi controlli».

Infine, il presidente degli architetti Giuseppe Cappochin conclude spiegando: «Che si possa immaginare si sia alla vigilia di una stagione nuova nelle modalità di approccio alle conseguenze che derivano da un terremoto devastante come questo è anche testimoniato da quanto emerso dall'incontro tra il premier Renzi e l'architetto e senatore a vita Renzo Piano: intervenire sul rammendo del tessuto fisico e sociale ma anche predisporre strumenti concreti come il bonus-casa. Gli architetti da sempre propongono un approccio soft, rispettoso del dolore e della sofferenza di quanti hanno perduto tutto, accompagnato dall'uso di materiali tradizionali, come il legno, più vicini alla cultura e alla storia di quei borghi e di quelle valli di cui non deve assolutamente essere persa l'identità».

Quotidiano del Sole 24 Ore

# Edilizia e Territorio

# Casa Italia, piano da 2 miliardi all'anno per la prevenzione

30 agosto 2016 - Massimo Frontera

Ecoincentivi e "sismabonus" a lungo termine. Renzi punta a nominare Vasco Errani a commissario per la ricostruzione



Due miliardi l'anno per la prevenzione, potenziando gli ecobonus e i "sismabonus" del 65%. Gli sgravi fiscali - e qui sta la novità "strutturale" di maggior rilievo in preparazione da parte del governo - diventerebbero di lunghissimo termine. Si ragiona su un orizzonte di almeno vent'anni. Lo stesso premier, Matteo Renzi, nella sua "e-news" di ieri, parlando proprio del piano nazionale che presenterà alle parti sociali nei prossimi giorni, lo ha definito un «progetto di lungo respiro, che richiederà anni, forse un paio di generazioni».

E ieri il ministro delle Infrastrutture Graziano Delrio, parlando a Catania, ha confermato: «Convocheremo enti locali, sindaci, esperti, per potere predisporre un piano antisismico adeguato come già abbiamo fatto in altri settori, penso al dissesto idrogeologico; questa è l'intenzione del governo Renzi; questo è il momento in cui non bisogna fare annunci, ma lavorare sui dati oggettivi che abbiamo». Riferendosi alla città siciliana, Delrio ha anche detto che «siamo preoccupati del fatto che a Catania l'80% delle scuole non è a norma.

Abbiamo cominciato a mettere incentivi già nella scorsa legge di stabilità per chi ristruttura sismicamente. Dobbiamo farlo con ancora più forza perché gli edifici pubblici che ospitano i nostri ragazzi, ma anche gli ospedali, devono essere assolutamente sicuri». Per la parte dedicata alla prevenzione - che sarà il nocciolo dell'annunciato piano «Casa Italia» - il premier ha raccolto anche i suggerimenti di Renzo Piano. L'architetto e senatore a vita (che sottolinea di non avere alcun incarico dalla Presidenza del Consiglio) ha ribadito la strada degli incentivi e defiscalizzazioni a lungo termine per incoraggiare l'intervento su abitazioni e immobili per l'impresa. Una delle idee di Piano è di agevolare i lavori nella particolare occasione dei passaggi generazionali della proprietà dell'immobile.

C'è poi il fronte dell'intervento sul patrimonio pubblico. I crolli dell'ospedale e della scuola di Amatrice dimostrano che le norme - che pure ci' sono - non vengono rispettate. Il piano di Renzi avrà una attenzione supplementare alle iniziative per accelerare e rendere più efficace il monitoraggio e l'intervento sul patrimonio pubblico esistente (già regolate da norme vigenti). Il tema delle prevenzione fa riaprire il caso del fascicolo del fabbricato, cioè il "libretto di istruzioni" dell'immobile, che non è mai piaciuto ai proprietari immobiliari e che ora viene riproposto dai professionisti, che ne sono sempre stati un forte sponsor: «È fondamentale prevedere il fascicolo del fabbricato - afferma la rete delle professioni tecniche - che contiene tutte le informazioni necessarie sugli aspetti che riguardano la stabilità e la sicurezza ai fini della protezione, soprattutto, dagli eventi sismici».

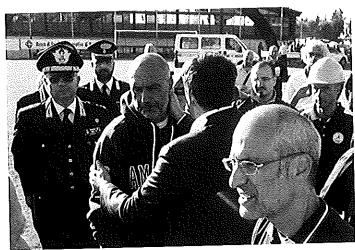
Sul fronte della ricostruzione, c'è attesa per l'incarico a Vasco Errani, che il premier, parlando al Tg1, ha detto di voler formalizzare entro questa settimana. Nell'interlocuzione con la presidenza del Consiglio, si stanno appunto mettendo a fuoco il ruolo e i poteri da conferire all'ex governatore dell'Emilia Romagna. Interlocuzione che passa attraverso il sottosegretario alla Presidenza, Claudio De Vincenti. Proprio De Vincenti, giovedì sarà ascoltato in Parlamento, per iniziativa del presidente della commissione Ambiente della Camera, Ermete Realacci. De Vincenti fornirà elementi sui tre aspetti dell'emergenza, della ricostruzione e della prevenzione. Sempre giovedì il capo della protezione civile, Fabrizio Curcio, sarà invece ascoltato dalle Regioni, nella conferenza straordinaria ad hoc convocata alle 10,00.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

# ILOPALEDELLA PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DELI PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DELI PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DE LA PROTEZIONE I INDICATORIO DELI PROTEZIONE I INDICATORIO DELI PROTEZIONE I INDICATOR

### Lutto nazionale nel giorno dei funerali. Terremoto, i morti salgono a 292

Martedi 30 Agosto 2016, 10:35



Dopo che la comunità ha costretto Palazzo Chigi a una marcia indietro, alle 18 di oggi si celebreranno ad Amatrice i funerali delle vittime. E ancora una volta è lutto nazionale. Si aggiorna il bilancio delle vittime: 292 morti, 2.925 assistiti, 2.553 scosse. Il prossimo obiettivo: scuole aperte entro il 30 settembre. Slittamento laterale di 16 centimetri per Accumoli

Un altro giorno di lutto nazionale in occasione dei funerali delle vittime del terremoto. Le esequie si svolgeranno oggi alle 18 e saranno celebrate ad Amatrice (e non a Rieti, come inizialmente aveva deciso la Prefettura) dal vescovo *Domenico Pompili*, presso l'area dell'Istituto "Don Minozzi". Anche stavolta bandiere italiane e europee a mezz'asta sugli edifici

pubblici dell'intero territorio nazionale. Un lutto che la comunità terremotata si porta dentro da giorni. Un misto da rabbia e voglia di rinascere che ieri si è liberato in una protesta per il luogo dei funerali. Una forte presa di posizione che ha spinto Palazzo Chigi alla marcia indietro.

La scuola - Dolore, sgomento e tristezza non impediscono però di guardare al futuro. Il primo obiettivo? Riaprire le scuole. "Dobbiamo riaprirle, è fondamentale. Se non ci riusciamo i bambini e le loro famiglie saranno costretti a trasferirsi e la nostra comunità perderà la sua identità" ha detto il sindaco di Arquata, Aleandro Petrucci. Che ora spinge sull'acceleratore e indica una data: il 30 settembre. La Caritas ha assunto l'impegno per la costruzione di una prima scuola. Sarà messo in piedi un prefabbricato e i tempi previsti coincidono con le speranze del sindaco: l'ultima settimana di settembre. "Spero che riusciremo a metterle vicino a quelle vecchie. Così i ragazzi si sentiranno vicini al loro passato" ha spiegato il sindaco. Il ministro dell'istruzione Stefania Giannini ha già garantito l'impegno del governo. Domani sarà in visita nelle zone terremotate per fare il punto con i sindaci e gli altri responsabili del settore.

I numeri - Intanto sale di nuovo il numero delle vittime accertate: sono 292. All'appello mancano ancora alcuni dispersi. Sono invece 2.925 le persone assistite ospitate nei campi e nelle strutture allestite allo scopo. Tra queste, 970 persone hanno trovato alloggio negli spazi messi a disposizione nella Regione Lazio, in 1.200 trovano posto nelle Marche e 755 persone si trovano nelle aree e strutture predisposte in Umbria. La disponibilità complessiva è di oltre 5.400 posti. Riguardo ai soccorsi, secondo il report del ministro Alfano, sono 1.450 le persone sul campo nei luoghi più colpiti dal terremoto: 880 vigili del fuoco provenienti da tutta Italia (supportati da 9 elicotteri), 200 mezzi di soccorso, 50 mezzi movimento terra e 30 unità cinofile del Corpo dei Vigili. Ufficialmente, secondo quanto riferito dalla responsabile dell'ufficio emergenze della Protezione civile Titti Postiglione, sono 5.639 gli uomini e le donne impegnate nel dopo sisma. "Stanno lavorando tutte le componenti del sistema ancora sui diversi fronti di attività: assistenza, ricerca e soccorso"ha detto Postiglione.

**Le scosse -** Aggiornamento anche dal fronte Ingv. Dopo il terremoto di magnitudo 6 avvenuto alle ore 03.36 del 24 agosto, la Rete sismica nazionale ha localizzato complessivamente 2.553 eventi: 129 i terremoti di magnitudo compresa tra 3 e 4, 12 quelli localizzati di magnitudo compresa tra 4 e 5 e uno di magnitudo maggiore di 5 (quello di magnitudo 5.4) avvenuto il 24 agosto alle ore 04.33 nella zona di Norcia (PG). Dalle 19 di ieri, ora dell'ultimo aggiornamento, gli eventi di magnitudo maggiore di 3 sono state due, localizzate in provincia di Perugia e di Macerata.

**Il territorio -** Gli esperti del Cnr e dell'Istituto nazionale di geofisica nucleare proseguono il monitoraggio del territorio con il satellite giapponese Alos 2 per evidenziare i movimenti del suolo, anche alla luce delle nuove scosse. I dati dei satelliti Sentinel 1A e Sentinel 1B, che fanno parte del programma Copernicus dell'Agenzia Spaziale Europea

(Esa), analizzati dall'Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr), hanno evidenziato come nella zona di Accumoli il suolo si sia spostato lateralmente di 16 centimetri. Il nuovo movimento osservato dai satelliti si somma all'abbassamento del suolo di 20 centimetri già rilevato nella stessa aerea colpita dal terremoto del 24 agosto. La regione Lazio, invece, ha predisposto una verifica sulle scuole della provincia di Rieti in vista dell'inizio dell'anno scolastico, nonché sugli ospedali e in tutti i presidi sanitari. Sul fronte dei trasporti è di nuovo consentito il transito dei mezzi pesanti sulla Salaria; nel tratto marchigiano della statale si segnalano due sensi unici alternati tra Arquata del Tronto e Acquasanta Terme (Ascoli Piceno) dove sono in corso alcuni interventi di messa in sicurezza. Resta invece provvisoriamente chiusa la strada statale 685 delle Tre Valli Umbre, ad esclusione dei mezzi di soccorso, tra Serravalle e Borgo Cerreto (Perugia) e tra il bivio per Castelluccio di Norcia (Perugia) e Arquata del Tronto (Ascoli Piceno) a causa dei danni causati dal sisma in alcuni punti dell'infrastruttura.

red/gt

# LEORALEDELLA PROTEZIONE DI ULE T

### +++ #Terremoto Centro Italia: ecco come donare +++

Martedi 30 Agosto 2016, 09:45

Immediata la catena di solidarietà che si è attivata subito dopo il violento terremoto che ha colpito il Centro Italia: ecco come donare

#### PROTEZIONE CIVILE

per aiutare le popolazioni coinvolte sms solidale al 45500

#### Istituzioni / Enti

#### ANCI - Associazione nazionale Comuni Italiani:

raccolta risorse da destinare alle attività di ricostruzione

ANCI - Emergenza Terremoto Centro Italia -IBAN: IT27A 06230 03202 000056748129

#### ANCI Emilia-Romagna

IBAN: IT69G020080243500010442896

Causale: "Emilia-Romagna per sisma Centro Italia" Intestato a: Agenzia Protezione Civile Emilia-Romagna

#### **COMUNE DI AMATRICE**

bonifico bancario a:

Comune Amatrice

causale: EMERGENZA TERREMOTO Banca di Credito Cooperativo di Roma IT 13 W 08327 73470 000000005050

#### COMUNE DI ARQUATA DEL TRONTO

bonifico bancario a:

Comune Arquata del Tronto causale: "Solidarietà Terremoto"

Intesa San Paolo - Filiale di Arquata del Tronto CODICE IBAN: 1T33W0306969370100000000246 CODICE BIC PER BONIFICI ESTERI "BCITITMM"

#### COMUNE DI ACCUMOLI

bonifico bancario a:

"Comune di Accumoli - Servizio Tesoreria" Causale "CONTRIBUTO SISMA AGOSTO 2016"

Conto corrente postale n. 14979025 Iban: IT83 E030 6914 6011 0000 0046 108

per pagamenti dall'estero: codice swift: BCITITMM

#### **REGIONE LAZIO**

bonifico bancario a:

Regione Lazio

Causale: Regione Lazio per Amatrice e Accumoli IBAN IT 60 P 02008 05255 000104428939

#### REGIONE MARCHE

causale DONAZIONE A FAVORE TERRITORI MARCHE COLPITI SISMA 24 AGOSTO 2016

Conto corrente postale no: 1034116044

IBAN: IT-17-Y-07601-02600-001034116044

per i bonifici dall'estero:

codice BIC/SWIFT BPPIITRRXXX

#### **REGIONE UMBRIA**

Iban IT32R02008 03033000104429137

Causale: "Regione Umbria\_Sisma agosto 2016"

#### REGIONE EMILIA ROMAGNA

c/c unico regionale per la raccolta di fondi che saranno destinati alle esigenze delle popolazione e dei territori colpiti bonifico bancario a:

Agenzia Protezione Civile Emilia-Romagna

Causale: Emilia Romagna per sisma Centro Italia"

IBAN IT69G0200802435000104428964

#### REGIONE TOSCANA e ANCI TOSCANA

Conto: 888832, "Toscana per l'emergenza terremoto centro Italia" presso l'agenzia 17 di Mps a Firenze Iban IT43Q0103002818000000888832

#### REGIONE FVG

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia Iban: IT47 W 02008 02230 000003120964

Presso Unicredit Banca SpA

Intestato a: "Tesoreria del Fondo regionale per la protezione civile" Causale: "Sisma centro Italia - il Friuli Venezia Giulia non dimentica"

#### **REGIONE VENETO**

Banca Unicredit

Iban: IT33L0200802017000104429532 Causale: "Emergenza sisma centro Italia"

#### PROVINCIA DI MODENA

bonifico bancario a: Provincia di Modena

causale: "Azioni di solidarietà terremoto centro Italia del 24 agosto"

IBAN IT 52 M 02008 12930 000003398693

#### PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

per progetti di assistenza e ricostruzione seguiti direttamente dalla Provincia

bonifico bancario a:

"La Provincia di Reggio Emilia per le emergenze e la solidarietà"

causale "Terremoto Centro Italia 2016"

filiale Unicredit - via Emilia Santo Stefano 18/e

Iban: IT 12 I 02008 12800 000100658213 (per pagamenti disposti dall'estero BIC SWIFT: UNCRITM1075).

#### <u> Associazioni - Varie</u>

#### <u>AVIS</u>

bonifico bancario a:

Associazione Volontari Italiani del Sangue – AVIS NAZIONALE

Conto corrente di Banca Prossima – filiale di Milano

IBAN: IT21V0335901600100000065611

BIC: BCITITMX

Causale: nome sede + Terremoto Centro Italia

#### **CROCE ROSSA ITALIANA:**

per il terremoto di Amatrice, Rieti e del Centro Italia

email: aiuti@cri.it, tel. 06.5510

bonifico bancario a:

Associazione italiana della Croce Rossa,

Causale: "Poste Italiane con Croce Rossa Italiana - Terremoto Centro Italia"

Iban: IT38R0760103000000000900050

ANPAS - Associazione Nazionale Pubbliche Assistenze

per supportare le comunità colpite

bonifico bancario a:

Anpas - Associazione Nazionale Pubbliche Assistenze

Iban IT40 D033 5901 6001 0000 0145 550

Causale: Terremoto Italia Centrale - BIC (per bonifici dall'estero): BCITITMX

CAI - Club Alpino Italiano

bonifico bancario a

"IL CAI PER IL SISMA DELL'ITALIA CENTRALE (LAZIO, MARCHE E UMBRIA)"

Banca Popolare di Sondrio - Agenzia Milano 21

IBAN ITO6 D056 9601 6200 0001 0373 X15

#### **AUSER NAZIONALE**

bonifico bancario a

Auser presso Banca Etica Scarl

causale: "Raccolta fondi terremoto 2016 Centro Italia".

Iban IT 89 L 05018 03200 000000105900

#### CARITAS ITALIANA

Caritas Italiana, Via Aurelia 796 - 00165 Roma causale "Colletta terremoto centro Italia" conto corrente postale n. 347013

oppure

bonifico bancario su una delle seguenti banche:

- Banca Popolare Etica, via Parigi 17, Roma Iban: IT 29 U 05018 03200 000000011113
- Banca Prossima, piazza della Libertà 13, Roma Iban: IT 06 A 03359 01600 100000012474
- Banco Posta, viale Europa 175, Roma Iban: IT91 P076 0103 2000 0000 0347 013
- UniCredit, via Taranto 49, Roma Iban: IT 88 U 02008 05206 000011063119) oppure:

on line sul sito www.caritas.it

LAV - Lega Anti Vivisezione

ccp 24860009 o iban IT16 E050 1803 2000 0000 0501 112 (Dall'estero, bic: C C R T I T 2 T 8 4 A)

Causale: aiuto animali terremoto

#### **ACTIONAID**

donazioni on-line a questo link:

https://www.actionaid.it/terremoto-in-centro-italia

#### SAVE THE CHILDREN

donazioni on-line a questo link:

http://www.savethechildren.it/IT/Page/t01/view\_html?idp=900

#### **CORRIERE DELLA SERA - LA 7**

Bonifico bancario: c/c 1000/145551 (Banca Prossima)

Intestato a: "Un aiuto subito - Terremoto in Centro Italia 6.0"

Iban: IT17 E033 5901 6001 0000 0145 551

#### COMUNITA' DI SANT'EGIDIO

donazioni on-line a questo link:

http://www.santegidio.org/pageID/5596/langID/it/Dona-online.html

#### **COLDIRETTI**

Conto corrente: "Coldiretti pro-terremotati" Iban: IT 74 N 05704 03200 000000127000

#### **UNITALSI**

Causale: "Scuola solidale per Amatrice"

Conto corrente: Progetto Bambini - Monte dei Paschi di Siena

IBAN: IT08F0103003298000001152663 Oppure corrente postale: 48019863

Intestato a: Unitalsi Progetto Bambini, via della Pigna, 13/a

**UNPLI** - Unione Nazionale Pro Loco d'Italia Versamento postale: intestato a **UNPLI** Nazionale conto corrente postale no. 13692009 oppure bonifico bancario a: **UNPLI** Nazionale IBAN IT81Z0760103200000013692009 causale TERREMOTO DEL CENTRO ITALIA

#### <u>Donazioni di beni e servizi</u>

E' possibile inviare offerte di beni e servizi scrivendo ai seguenti indirizzi mail:

- sismarieti@regione.lazio.it
- prot.civ@regione.marche.it

#### Nota:

Le info relative alle diverse raccolte fondi in atto verranno aggiornate man mano. Per segnalazioni a riguardo: <u>redazione@ilgiornaledellaprotezionecivile.it</u>

red/pc



#### Terremoto, lo scandalo dei fondi antisisma deviati



(ansa)

Dai ponti non ristrutturati perché la Provincia aveva finito i suoi soldi agli stanziamenti deviati per altri scopi. Ecco come si sprecano le risorse destinate a evitare stragi

dai nostri inviati DARIO DEL PORTO e FABIO TONACCI

30 agosto 2016

RIETI. Due terremoti, quello dell'Umbria nel 1997 e quello dell'Aquila nel 2009, hanno fatto piovere sul territorio della provincia di Rieti 84 milioni di euro di fondi per la ricostruzione. Negli anni se ne sono aggiunti altri, di milioni. Della Regione, dello Stato, della Chiesa. Sette giorni fa, però, un altro sisma ha sollevato una verità che era sotto gli occhi di tutti: parte di quel denaro non è stato ancora speso, o è stato speso male, o, ancora, non è stato utilizzato per rendere gli edifici sicuri. E le rovine di Amatrice e Accumoli sono II a testimoniarlo.

Sei ponti in cerca di autore. Prendiamo i ponti. Due fondamentali vie di accesso ad Amatrice, la strada provinciale 20 e la statale 260, sono interrotte dal 24 agosto perché si sono danneggiati i ponti "Rosa" e quello di "Tre Occhi". Che ne è dei 611.000 euro che la Regione ha erogato nel 2014 "per interventi di mitigazione del rischio sismico" di sei ponti tra cui il "Rosa"? Rimasti nel cassetto. La provincia di Rieti non ha più un soldo in bilancio, e non riesce a trovare i 175mila euro della sua quota parte dell'intervento progettato. Dunque non può utilizzare i 611mila della Regione perché non ha i suoi 175mila da spendere. Il presidente della giunta Giuseppe Rinaldi, temendo di perdere i fondi, è stato costretto a inviare una lettera alla direzione regionale, nella quale spiega che "l'amministrazione intende confermare il proprio impegno al cofinanziamento", ma che per farlo dovrà "alienare immobili". Insomma, per aggiustare un ponte coi fondi del terremoto la provincia di Rieti si deve vendere un palazzo.

Il campanile killer. Dopo il sisma del 1997, il Genio civile individuò sul territorio reatino 300 interventi di ricostruzione e miglioramento sismico per un totale di 79 milioni di euro messi a disposizione dallo Stato. Tra Accumoli e Amatrice c'erano 11 immobili e 10 chiese da sistemare. Prendiamone una diventata tragicamente famosa: il complesso parrocchiale San Pietro e Lorenzo ad Accumoli. È la chiesa con accanto un campanile costruito sopra il tetto di una casa: la notte del 24 agosto, quella torre campanaria di sassi, crollando, ha ucciso la famiglia Tuccio che abitava Il sotto, padre, madre e due bambini.

Una grossa fetta dei fondi per gli edifici religiosi è stata gestita direttamente dalla Curia di Rieti, attraverso un ufficio tecnico creato ad hoc presso la diocesi, che ha predisposto le gare di affidamento. Il geometra che ha seguito tutte le pratiche si chiama Mario Buzzi, e adesso è in pensione. "Per il campanile non c'è stato mai alcun finanziamento specifico né alcun lavoro di ristrutturazione", spiega a Repubblica. Aggiungendo: "Non è vero che sono stati dirottati soldi per il miglioramento sismico dal campanile alla chiesa".

La chiesa di Accumoli. E però nella lista delle opere finanziate del post-sisma 97 il nome della chiesa di San Pietro e Lorenzo, c'è. "Intervento sul complesso parrocchiale da 116mila euro". Si tratta del rifacimento del tetto di 200 mq della chiesa accanto al campanile, la cui gara d'appalto è stata vinta nel 2008 dalla Steta di Stefano Cricchi, uno dei figli di Carlo Cricchi, l'imprenditore reatino che si è aggiudicato commesse anche a L'Aquila. Per i lavori in Abruzzo, l'altro figlio, architetto, è sotto inchiesta per tangenti. "Chiariremo tutto, la nostra azienda non c'entra". Oggi Cricchi senior, cavaliere del lavoro, ha di che lamentarsi: "Noi non abbiamo fatto niente su quel campanile". Seduto al tavolo nel salotto della sua ditta, mostra disegni e capitolati. "Ci arrivano minacce di morte su Facebook e via mail perché tutti ormai credono che siamo stati noi a ristrutturarlo, ma non è vero". L'appalto per "riparazione e miglioramento sismico" della chiesa valeva 75mila euro (il resto, 41 mila euro, era per la progettazione). Steta lo vince con un ribasso del 16 per cento, dunque 59mila euro. Nel capitolato si scopre una cifra sorprendente: "Per il miglioramento antisismico c'erano appena 509 euro", spiega Cricchi. "Il progetto imponeva di inserire nella muratura 33 euro di ferro, praticamente una sola barra, e di fare alcuni fori da riempire non con il cemento, ma con la calce".

Il grande equivoco. Eccolo il grande equivoco della ricostruzione dopo ogni disastro. La confusione tra il "miglioramento sismico" (piccoli interventi che non modificano sostanzialmente la stabilità dell'immobile) e l'"adeguamento", molto più costoso. Quasi tutto ciò che è stato fatto coi fondi dei terremoti, per forza maggiore scarsi e non sufficienti a coprire ogni spesa possibile, è miglioramento: i 200mila euro investiti nella scuola Capranica, in parte crollata; i 250mila euro messì nella Chiesa Santa Maria Liberatrice, inagibile; i 400mila del Teatro all'inizio del corso principale di Amatrice, distrutto; i 90mila della Torre Civica di Accumoli, lesionata; i 260mila euro della Chiesa di Sant'Angelo, venuta giù due settimane dopo l'inaugurazione.

Fabio Melilli, deputato del Pd, è stato dal 2006 al 2010 il sub-commissario di Rieti per il terremoto dell'Umbria: "Quando mi sono insediato, era stato ultimato appena il 20 per cento dei lavori, nonostante fossero passati quasi dieci anni dal sisma". La normativa era fatta male: lo stesso progetto doveva superare due volte lo stesso esame. "Per dare il via alla gara di appalto - ricorda Melilli - servivano le autorizzazioni del Genio civile, del comune, della Soprintendenza. Una volta avute, il progetto andava in commissione dove c'erano gli stessi rappresentanti del Genio civile, del Comune, della Soprintendenza. Si perdeva un sacco di tempo". Tant'è che dei 5 milioni arrivati dopo L'Aquila, ne sono stati spesi appena tre.

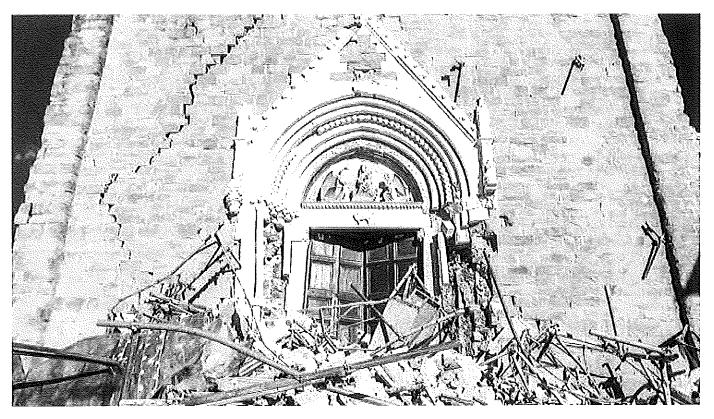
Il denaro immaginario. Una coperta quasi sempre corta. Si tira da una parte, ci si scopre dall'altra. Per il consolidamento del municipio di Amatrice c'erano 800mila euro, ma l'amministrazione guidata da Sergio Pirozzi ha deciso di spostarli sull'istituto alberghiero. Questo è rimasto in piedi, il municipio è franato. Coperta corta, che a volte si sfalda nelle mani di chi la vorrebbe usare. L'ospedale "Francesco Grifoni" da sette anni attendeva un intervento "urgente" di messa in sicurezza. I soldi, 2,2 milioni di euro, vengono pescati dal fondo per l'edilizia scolastica. Si è fatta anche la gara di appalto, vinta dal Consorzio cooperative costruzioni. Ma quel denaro, hanno scoperto i dirigenti della Asl di Rieti quando tutta la procedura era ormai avviata, esisteva solo sulla carta. Il fondo statale, per il Lazio, si era prosciugato.

# LEspresso

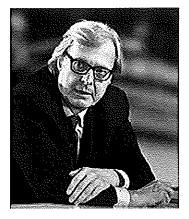
#### Sgarbi: "Amatrice, tesoro gotico distrutto"

Chiese, dipinti, sculture: il patrimonio artistico del paese devastato dal sisma, insieme a quello di Arquata e Accumoli, è un tesoro del Medioevo e del Rinascimento italiano. Che non può e non deve restare rovina abbandonata

DI VITTORIO SGARBI - 30 agosto 2016



La facciata della chiesa di San Francesco ad Amatrice L'immagine più vicina che ho nella memoria dei luoghi devastati dal terremoto è quella di **Arquata del Tronto**, dove chiese, monumenti e castelli sono stati gravemente lesi se non distrutti. La chiesa parrocchiale ha una facciata semplice e un importante portale in arenaria. Nel semplice interno con altari lignei, sicuramente sopravvissuti, vi è un crocifisso policromo ritenuto la statua più antica delle Marche.



Alto è il suo valore simbolico perché viene dalla chiesa di San Salvatore di sotto ad Ascoli ed è stata al centro di una disputa con gli arquetani che la portarono nella loro chiesa nel 1680. Si tratta di un'opera notevole, nonostante il dubbio restauro, perché è in relazione con la tradizione spoletina del XII e XIII secolo. E perché se ne conoscono gli autori, i due frati benedettini, Ranieri e Bernardo.

Un altro edificio notevole per ragioni di culto e di straordinaria suggestione, immediatamente fuori del paese, nella frazione di **borgo di Arquata**, è la **chiesa di San Francesco**, che conserva una riproduzione fedele della Sindone. Anche nel caso di San Francesco la situazione non appare disperata. All'interno della chiesa molti altari lignei di teatrale evidenza. Lo spazio è diviso in due navate, con colonne a base quadrata, su conci di pietra. Il soffitto è a cassettoni quadrangolari, la cantoria lignea è in dialogo con il pulpito, su colonne tortili, e con il notevole coro del Quattrocento. Sulla parete di sinistra, dopo l'altare della Madonna del Rosario, vi è un affresco datato

1527, in relazione con la scuola di Cola dell'Amatrice. Pregevole anche la statua lignea di Sant'Antonio.

Molto più grave è la situazione di **Amatrice**, a circa 18 km da Arquata, lungo un percorso che tocca Accumoli, da cui giungono notizie assai poco rassicuranti. Tra le cose preziose di questo paese, un tempo integro e pittoresco, la più eminente probabilmente è (o era) la torre civica, del XII secolo, storico simbolo delle libertà comunali, unica in tutta la valle del Tronto. Alla sinistra della torre civica vi è (o era) il palazzo del podestà a blocchi di arenaria squadrati e lisci con due grandi arcate a piano terra.

Assai significativi ad Accumoli erano i palazzi, certamente lesi, Marini, Cappello e Organtini. Il Cappello era un edificio a cinque piani costruito nel punto più alto di Accumoli, in prossimità della rocca. Si trattava di un notevole palinsesto costituito di parti edificate in tempi distinti: la più antica, cinquecentesca, è in pietra a vista squadrata, con finestre monumentali; i diversi piani erano collegati da una scala elicoidale con gradini in arenaria incastrati nel muro, di elaborazione assai rara. Nel cortile interno un loggiato su tre ordini, colonne in arenaria e capitelli corinzi e dorici.

Infine, la bella Amatrice, città delle torri, città decapitata. Penso subito al destino delle due opere del grande pittore che porta la sua città nel nome, Cola dell'Amatrice, amico di Raffaello: due tavole con Giovanni Evangelista e Maddalena e con i santi Pietro e Paolo, a quanto ricordo depositate nel circolo culturale Nicola Filotesio. Giovanni Evangelista è derivato dal giovinetto seduto che scrive nella Disputa del sacramento di Raffaello. Il San Paolo è ispirato agli studi di anatomia e alle caricature di Leonardo. Nel centro storico resiste la torre civica del XIII secolo.

Tra i luoghi sacri più significativi la **chiesa di sant'Agostino**, con un mirabile portale gotico e importanti affreschi precedenti Cola dell'Amatrice. Altri notevoli affreschi sono nella chiesa di Sant' Emidio, e ancora nella chiesa di San Francesco. La facciata di quest'ultima, di impianto abruzzese, ha un rosone e un portale gotico di marmo. L'impresa più difficile sarà una ricostruzione fedele alla memoria e rispettosa delle pietre. Come non è avvenuto in molti borghi intorno a L'Aquila. Ma **Arquata**, **Accumoli** e **Amatrice** sono centri essenziali per l'arte italiana. Per il Medioevo e il Rinascimento. E non dovranno restare rovine abbandonate.

# l'Espresso

**TERREMOTO** 

#### Nell'era postmoderna, insicuri come migranti

Cosa ci succede quando un terremoto fa crollare le nostre case, e con esse le nostre certezze?

DI WLODEK GOLDKORN - 30 agosto 2016



Alla fine degli anni Novanta Zygmunt Bauman scrisse il libro "La società dell'incertezza". Sanciva la fine dell'epoca delle sicurezze e della fiducia nell'avvenire. Quella fiducia non era che un'illusione nata dalla convinzione di essere i protagonisti di un ininterrotto processo di progresso che a sua volta avrebbe dato a tutti gli esseri umani la possibilità di diventare padroni del proprio destino. Comprese le forze della natura.

Il sociologo polacco individuava vari tipi di protagonisti della modernità: il pellegrino, colui che marcia verso l'avvenire; il flâneur, l'uomo che osserva, ma senza illusioni. E poi, il vagabondo: il migrante, figura minacciosa, contrapposto al turista, che viaggia, ma sta di casa. Lo star di casa è rassicurante. In casa, abbiamo i nostri mobili e i nostri oggetti, le nostre foto e i cimeli della memoria (che nella postmodernità sta sostituendo la storia); a casa siamo capaci di muoverci al buio. La casa è la certezza, perché (lo aveva intuito Foucault) la modernità è una fabbrica di ordine e sicurezza.

Ebbene con l'avvento della postmodernità e il liquefarsi della società, questa fabbrica è crollata (come stanno chiudendo le fabbriche vere). Il turista baumaniano l'abbiamo visto in questi giorni di vacanza: andava in barca per divertirsi, attraversava le frontiere senza difficoltà. Nello stesso momento i vagabondi affondavano nelle barche e venivano vessati alle frontiere.

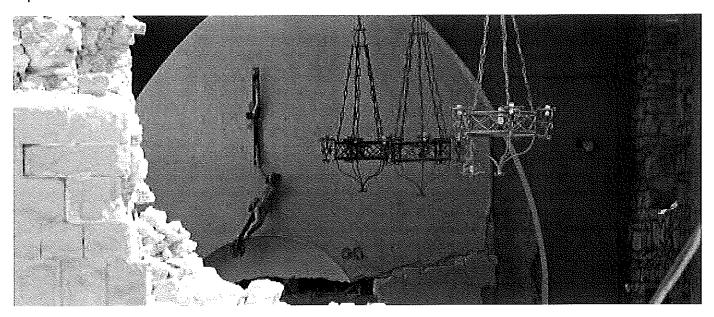
E cosa succede al turista quando per via di un terremoto crolla la sua casa? Scopre, e con lui tutti noi, stupiti per il fatto che la modernità non sia in grado di impedire gli eventi sismici, di essere simile al vagabondo. Il terremoto ci mette davanti a quel disagio della modernità che Freud chiamava "Unheimlich", il perturbante, in tedesco, poi la parola allude a un "fuori casa". Ci turba vedere la facilità con cui da borghesi con i nostri vizi e tic possiamo trasformarci in meri e indifesi corpi in balia degli eventi. Scopriamo quanto la fine dell'avvenire, ci restituisce al potere della natura. Come i migranti e i terremotati.

### L'HUFFINGTON POST

in collaborazione con il Gruppo Espresso

#### Terremoto, al campanile di Accumoli solo 509 euro per la sicurezza, ma nella provincia finanziamenti per 84 milioni

Repubblica Pubblicato: 30/08/2016 08:41 CEST



A soldi per la sicurezza degli edifici nei territori colpiti dal sisma ci sono sempre stati, ma spesso sono stati dirottati verso altre destinazioni. A meno di una settimana dal disastro emergono i primi dettagli sulla gestione dei fondi stanziati: quasi 84 milioni di euro sommando le risorse arrivate dopo i terremoti dell'Umbira nel 1997 e dell'Aquila nel 2009.

Uno dei casi più emblematici - riporta oggi Repubblica - sembra essere quello del campanile di Accumoli, il cui crollo è costato la vita a una intera famiglia e per il quale - emerge ora - sono stati spesi soltanto 509 euro per l'adeguamento antisismico. A vincere la gara di appalto per un "Intervento sul complesso parrocchiale da 116mila euro" è nel 2008 Steta di Stefano Cricchi, uno dei figli di Carlo Cricchi, l'imprenditore reatino che si è aggiudicato commesse anche a L'Aquila.

Seduto al tavolo nel salotto della sua ditta, mostra disegni e capitolati. «Ci arrivano minacce di morte su Facebook e via mail perché tutti ormai credono che siamo stati noi a ristrutturarlo, ma non è vero». L'appalto per "riparazione e miglioramento sismico" della chiesa valeva 75mila euro (il resto, 41 mila euro, era per la progettazione). Steta lo vince con un ribasso del 16 per cento, dunque 59mila euro. Nel capitolato si scopre una cifra sorprendente: «Per il miglioramento antisismico c'erano appena 509 euro», spiega Cricchi. «Il progetto imponeva di inserire nella muratura 33 euro di ferro, praticamente una sola barra, e di fare alcuni fori da riempire non con il cemento, ma con la calce».

### LA STAMPA ITALIA

#### La metà delle nostre case va messa in sicurezza

Secondo i dati del Consiglio Nazionale degli Ingegneri 12 milioni di immobili e 22 milioni di cittadini sono a rischio



ANSA Vigili del fuoco fra le macerie di Amatrice distrutta dal terremoto

30/08/2016 - MATTIA FELTRI

#### **ROMA**

Uno studio del Consiglio nazionale degli ingegneri, pubblicato poche settimane prima del terremoto di Amatrice, ha calcolato che per mettere in sicurezza i ventuno milioni e mezzo di italiani che vivono in aree a rischio «molto o abbastanza elevato» (zone 1 e 2) costerebbe circa trentasei miliardi di euro, in parte a carico dello Stato e delle amministrazioni, in parte dei privati. Ma il conto è parziale, e vedremo perché, e mettere

in sicurezza, naturalmente, non significa cancellare il rischio ma ridurlo, sebbene di molto. «Gli immobili da recuperare», spiega il documento, sono circa il quaranta per cento di tutti gli immobili del paese. Un lavoro infinito, infinitamente oneroso, che non contempla i costi per le indagini geologiche necessarie palmo a palmo - come spiegano i tecnici - perché «ogni metro quadrato ha una sua peculiarità», soprattutto sull'Appennino. Questi numeri spaventosi non dicono che dobbiamo arrenderci, dicono che siamo in ritardo, che è indispensabile cominciare domattina (con il contributo dell'Ue), che occorreranno decenni e che per i prossimi anni dobbiamo aspettarci altri terremoti con conseguenze simili a quelle della scorsa settimana.

Lo studio degli ingegneri («Nota sul rischio sismico in Italia») segnala che «ogni anno si verificano in media circa un centinaio di terremoti che la popolazione è in grado di percepire», si tratta di terremoti che scuotono le case ma non le danneggiano gravemente né provocano morti; quelli con «carattere distruttivo» - L'Aquila e Amatrice, il Friuli e l'Irpinia - nei centocinquant'anni dell'Unità d'Italia si ripetono in media ogni cinque anni. Dunque, trenta in un secolo e mezzo. Fra questi anche il terremoto emiliano del maggio 2012, sebbene quella sia una «zona 3», cioè una zona a medio rischio. Nella zona 3 vivono altri diciannove milioni di abitanti, e qui servono lavori per altri ventisette miliardi abbondanti di euro. Roma, per dire, è zona sismica 3 in nove municipi e zona sismica 2 in sette municipi. Poi c'è la «zona sismica 4» a rischio più contenuto, ma è meglio intendersi: sono zone in cui è necessario «almeno tutelare la sicurezza di edifici strategici e di elevato affollamento» secondo l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Se volessimo - e sarebbe meglio - mettere in sicurezza anche la zona 4, i preventivi salgono a 93 miliardi di euro. Non siamo messi bene.

Anche perché il documento del Consiglio degli ingegneri ammette che le stime sono fatte sulla fiducia, diciamo così. Per esempio si presuppone, «sulla carta», che tutte le abitazioni costruite dopo il 2008 siano già a norma, e che, più in generale, alle abitazioni costruite dopo il 2001 (il 5 per cento del totale) basterebbe un ritocchino. E si presuppone che ville e palazzi siano stati sempre costruiti secondo le norme del tempo, e che non ci siano stati abusi edilizi. Ma questo è il paese degli abusi e dei condoni. Si calcola che poco più della metà delle abitazioni italiane (quindici milioni su trenta) è stata costruita prima del 1974, «in completa assenza di qualsivoglia normativa antisismica», e dunque ogni nostra città quasi per intero. Non si calcolano, invece, le situazioni assurde all'italiana, tipo la città cresciuta sul Vesuvio, ad alto rischio sismico, che non andrebbe messa a norma ma rasa al suolo.

Forse vi sarete accorti che fin qui abbiamo parlato di «abitazioni residenziali». Poi ci sono gli uffici pubblici (ministeri, scuole, ospedali), quelli collettivi (alberghi, teatri, stadi), e l'immenso patrimonio artistico e culturale, da San Pietro al Maschio Angioino, e fino all'ultima chiesetta medievale sul cocuzzolo della montagna.



# Terremoto, ad Amatrice ed Accumoli decine di edifici sotto inchiesta. "Crollati nonostante certificazioni di sicurezza"



Non solo scuola e campanile, il sospetto dei pm è che i documenti che dichiaravano le strutture a norma siano stati falsificati. Fascicolo dell'Anac sul vicesindaco di Amatrice, geometra e responsabile di decine di interventi nella zona

di F. Q. | 30 agosto 2016

La scuola Capranica di Amatrice, ristrutturata sì, ma non per il rafforzamento anti-sismico. E, anzi, indicata come punto di accoglienza del piano di protezione civile, così come l'hotel Roma, venuto giù. E poi il campanile di Accumoli, ma anche la Torre Civica e la caserma dei carabinieri. Il lavoro dei magistrati sui crolli del terremoto si annuncia lungo, complicato e più ampio di quanto si possa immaginare. Ci sono le storie note (la scuola e il campanile) e quelle meno note. Il Corriere della Sera e ilMessaggero pubblicano, per esempio, il contenuto di un documento che presenta le irregolarità compiute nella ristrutturazione degli edifici pubblici nei due paesi della Provincia di Rieti dopo il sisma che nel 1997 colpì in particolare l'Umbria, ma ebbe effetti anche nel Lazio e nelle Marche. La relazione mette in fila 21 appalti assegnati per la messa a norma, indicando interventi, ditte, progettisti. Investimento totale 2 milioni e 300mila euro totali. Ma la Procura di Rieti è pronta ad acquisire documentazione su circa cento edifici, tra pubblici e privati. E l'attenzione comincia a concentrarsi su alcune figure, in particolare. Intanto sul vicesindaco di Amatrice, Gianluca Carloni: il braccio destro del sindaco Sergio Pirozzi, geometra, ha curato decine di interventi soprattutto ad Accumoli. Su Carloni, scrive il Corriere, c'è già un fascicolo aperto dall'Autorità anticorruzione guidata daRaffaele Cantone.

Nonostante gli interventi del post-sisma 1997, però, alcuni edifici sono stati demoliti dal terremoto. Il sospetto dei pm, già ora, è che i certificati di collaudo fossero falsificati. Una questione che sconfina dal Lazio fino alle Marche: ad Arquata del Tronto sono stati dichiarati inagibili l'ufficio delle poste, la scuola, il Comune, la caserma dei

carabinieri. Dovranno essere demoliti, nonostante fossero stati certificati come a norma.

Tre casi simbolici riportati da Repubblica, Corriere e Messaggero. Il primo, la Torre Civica medievale di Accumoli. Spesa per i lavori: 90mila euro. Ditta: Giuseppe Franceschini. Il responsabile del procedimento è lo stesso che ha seguito anche i lavori sul campanile della chiesa di San Francesco, che poi è crollato su una casa, dove sono morti padre, madre e due figli. La Torre Civica, invece, è fortemente lesionata, mentre il resto della struttura è franato. Secondo caso, la caserma dei carabinieri, sempre ad Accumoli. Dopo il sisma del 1997 si decidono lavori da 150mila euro. Ditta: Impretekna. Le carte dicono che i lavori sono andati a buon fine. Invece il comandante della caserma si è salvato solo per un caso.

Terzo caso, il campanile di Accumoli quello che ha ucciso lafamiglia Tuccio: Andrea, 35 anni, Graziella, 32 anni, Stefano, 7 anni, Riccardo, 8 mesi. Spiega ancora il *Corriere* che i lavori erano inseriti in un piano di riqualificazione che coinvolgeva molte altre chiese e parrocchie della zona. Ma i soldi per il campanile furono usati per la chiesa. E non per la messa in sicurezza sotto il profilo antisismico. Furono eseguiti anche due collaudi, dove non erano emerse criticità, almeno ufficialmente. Per questi e altri casi, quindi, dopo l'acquisizione di una quantità notevole di

documentazione, ci sarà la fila dei tecnici in direzione della Procura: verranno interrogati architetti, geometri, ingegneri, responsabili dei lavori. La questione non si limita alle strutture pubbliche: il Corriere della Sera e il Messaggero raccontano di "numerose segnalazioni" arrivate ai vigili del fuoco e ai carabinieri di cittadini che avevano ricevuto – al momento dell'acquisto – anche la certificazione sulla messa in sicurezza rispetto al rischio sismico. La procura di Rieti lavorerà a tutto campo, assicura il capo Giuseppe Saieva, con "accertamenti sulle aziende che hanno effettuato i lavori di ristrutturazione dopo i terremoti passati per capire chi e come ha lavorato", ma con fari accesi anche sui privati.

# CASA@LIVA.com

### Fascicolo del fabbricato, la Rete Professioni Tecniche preme per l'adozione obbligatoria

Zambrano: per avviare un Piano di Prevenzione del Rischio Sismico è necessaria una conoscenza più precisa dello stato di sicurezza dei fabbricati, anche per poter programmare modalità e tempi di esecuzione e le priorità di intervento

Martedì 30 Agosto 2016

rendiamo atto ed esprimiamo apprezzamento per l'impegno assunto dal governo di avviare subito un Piano di Prevenzione del Rischio Sismico che interessa l'intero Paese, così come richiesto in numerose occasioni e con specifici accurati documenti dalla Rete Professioni Tecniche la quale comprende i Consigli nazionali di architetti, ingegneri, geometri, geologi, chimici, dottori agronomi e dottori forestali, periti industriali, periti agrari, e tecnologici alimentari, in rappresentanza di circa 600 mila professionisti italiani. Di questo ringraziamo il presidente Renzi e il ministro Delrio".

"È però evidente che un piano di tale importanza e che rappresenta la più importante "infrastruttura" di cui ha bisogno l'Italia ha necessità inevitabilmente di una conoscenza più precisa dello stato di sicurezza dei fabbricati, anche per poter programmare seriamente modalità e tempi di esecuzione nonché le inevitabili priorità di intervento. Per questo è fondamentale prevedere il fascicolo del fabbricato, che contiene tutte le informazioni necessarie sugli aspetti che riguardano la stabilità e la sicurezza ai fini della protezione, soprattutto, dagli eventi sismici".

Così Armando Zambrano, Coordinatore della Rete Professioni Tecniche (RPT) e Presidente del Consiglio Nazionale degli Ingegneri.



Sul tema del fascicolo del fabbricato le professioni tecniche hanno già avviato studi e approfondimenti che possono disposizione del governo. "Apprezziamo anche afferma il coordinatore Zambrano – la citazione in occasione della conferenza stampa del Renzi in merito agli presidente importanti per professionali. soggetti l'organizzazione del piano di prevenzione, riconoscendo loro la fondamentale funzione sussidiaria allo Stato. È evidente, però, che impegni vengano affinché gli vigileremo concretizzati con provvedimenti in tempi brevi".

SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE. Nei prossimi giorni, sono previste ulteriori iniziative da parte della Rete Professioni Tecniche, tra cui

l'Assemblea dei Presidenti che individuerà nuovi passi da compiere. "Pensiamo che un sistema informativo territoriale - interviene Andrea Sisti, Segretario della RPT e Presidente del Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali - sia essenziale per un Paese che non continui ad avere emergenze su tanti fronti. Il catasto dei fabbricati, come il catasto dei boschi, dei suoli e delle aree esondabili fanno parte di quel bagaglio culturale che consente di programmare e pianificare gli interventi e di monitorare i fenomeni naturali. Non vorrei che ad ottobre fossimo costretti a riparlare di tragedie per esondazioni o frane".

INDAGINE GEOLOGICA DEI TERRENI. "Affinché si possa progettare davvero in modo ottimale e in sicurezza afferma Francesco Peduto, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Geologi - ovvero adeguare sismicamente gli edifici, è prioritario indagare e conoscere dettagliatamente i terreni su cui poggiano, perché spesso la differenza tra ciò che crolla e ciò che resiste è data proprio dalle caratteristiche e dal diverso e disomogeneo comportamento dei terreni di fondazione e dalla loro capacità di non amplificare l'accelerazione sismica, generando i cosiddetti 'effetti di sito'. E a proposito di conoscenze geologiche indispensabili constatiamo con disappunto che ad oggi non è stata ancora completata la cartografia geologica del territorio italiano (iniziata nel 1988!) e che gli studi di microzonazione sismica dei comuni italiani procedono con affanno e grande lentezza".

CERTIFICAZIONE DELLA SICUREZZA DEGLI IMMOBILI. "Siamo assolutamente d'accordo e disponibili a mettere a disposizione della collettività il nostro lavoro e le nostre esperienze in merito - dichiara Giampiero Giovannetti, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e dei Periti Industriali laureati -. Con lo strumento del fascicolo del fabbricato, potremmo in tempi assai rapidi arrivare ad una definizione completa del sistema di certificazione relativo alla sicurezza degli immobili. Il lavoro svolto dai Periti Industriali, in collaborazione con il Politecnico di Milano, contempla un sistema standardizzato di analisi che consente di determinare l'attribuzione di indici di efficienza, con metodi oggettivi e comparati, e di avere quindi un quadro immediato della situazione di ciascun immobile con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza. I dati raccolti e la loro attenta lettura consentono di verificare con attenzione le priorità d'intervento ma soprattutto di individuare le criticità complessive del patrimonio edilizio sia pubblico che privato".

PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO. "Il piano nazionale di prevenzione del rischio sismico – aggiunge Maurizio Savoncelli, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri e dei Geometri laureati – strumento caratterizzato da una spiccata azione interdisciplinare, dovrà essere approntato con un ruolo attivo dei cittadini, supportati dai loro professionisti tecnici, adeguatamente reso praticabile da misure economiche che lo rendano attuabile e sostenibile. Inoltre con strumenti operativi che prevedano non burocrazia ma sussidiarietà, non esasperanti passaggi autorizzativi ma concreti contenuti con diretta assunzione di responsabilità, norme semplici e prontamente applicabili, chiari indirizzi di programmazione ed infine rigorosi controlli".

CONOSCENZA DEL TERRITORIO. "La conoscenza del territorio, in tutti i suoi aspetti – sostiene Lorenzo Benanti, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Periti Agrari e dei Periti Agrari laureati – sta alla base di una reale, efficace e possibile sua gestione. Anche delle situazioni più rischiose. Sottosuolo, suolo e quanto su esso insiste devono essere noti a tutti i cittadini ed alle istituzioni che, con l'aiuto dei tecnici, possono insieme, per diritto e per dovere, mettere in campo ogni possibile azione di tutela. In primo luogo della vita umana che è troppo preziosa per essere valutata economicamente."

"Condividendo l'importanza di una politica di prevenzione volta alla tutela della sicurezza e della salute dei cittadini – aggiunge Nausicaa Orlandi, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici – tutela che investe ambiti pubblici e privati, i Chimici sono sicuramente in prima linea nel mettere a disposizione le proprie competenze tecniche specifiche nell'ambito di piani di prevenzione ed in particolare nel fascicolo del fabbricato. Solo una piena conoscenza multidisciplinare dell'ambiente, dei luoghi, delle infrastrutture, delle strutture permettono efficaci misure di prevenzione e gestione delle emergenze dovute a calamità naturali. Auspichiamo un'applicazione fattiva del principio di sussidiarietà che riconosce il ruolo fondamentale dei professionisti tutti a fianco dello Stato e dei cittadini".

INTERVENIRE SUL RAMMENDO DEL TESSUTO FISICO E SOCIALE E PREDISPORRE STRUMENTI CONCRETI COME IL BONUS-CASA. "Che si possa immaginare si sia alla vigilia di una stagione nuova nelle modalità di approccio alle conseguenze che derivano da un terremoto devastante come questo – conclude Giuseppe Cappochin, Consigliere RPT e Presidente del Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori - è anche testimoniato da quanto emerso dall'incontro tra il Premier Renzi e l'architetto e senatore a vita Renzo Piano: intervenire sul rammendo del tessuto fisico e sociale ma anche predisporre strumenti concreti come il bonus-casa. Gli architetti da sempre propongono un approccio soft, rispettoso del dolore e della sofferenza di quanti hanno perduto tutto, accompagnato dall'uso di materiali tradizionali, come il legno, più vicini alla cultura e alla storia di quei borghi e di quelle valli di cui non deve assolutamente essere persa l'identità, anche rendendo obbligatoria la sicurezza degli edifici vincolati e di interesse storico artistico, patrimonio della Nazione, al fine di non far spazzare via secoli di storia per una deficitaria ed errata prevenzione antisismica".



### Terremoto: gli strumenti on line di 'early warning' del Cnr-Imaa

del 30/08/2016

Tre strumenti di georenferenziazione per supportare le attività dell'emergenza in centro Italia colpite dal terremoto e che in questi giorni tutti seguiamo: sono frutto della ricerca del Cnr-lmaa e della collaborazione con il mondo industriale, in particolare AlienData eTom Tom: grazie ad essi, sarà possibile capire meglio cosa accade guardando mappe aggiornate, contribuendo in prima persona all'invio di informazioni dai luoghi con una app, e consultando una console on line che avverte quando un nuovo sisma viene rilevato.

'MapLite', un modo veloce di navigare una mappa aggiornata e di condividere quello che vediamo attraverso i social network o via e-mail,

'geoSDI Collet', una app Android che fa diventare il telefonino un 'occhio sul mondo' per segnalare informazioni utili e visibili a tutti non appena inviate,

'Eware', console di 'early warning' che segnala terremoti, incendi, allerte meteo e fornisce informazioni di vario tipo su 'cosa accade intorno a un evento appena accaduto', da aggiornamenti sulla situazione meteo a informazioni sulla popolazione coinvolta

**Maplite** 

In merito al tragico terremoto che ha colpito il centro Italia, il sistema 'MapLite' fornisce una mappa interattiva sull'area sisma all'indirizzo:http://www.geosdi.org/index.php/it/emergenze/233-maplite-area-sisma

La mappa è stata messa a punto dal laboratorio geoSDI dell'Istituto di metodologie per l'analisi ambientale (Imaa) del Cnr, afferente al Dipartimento scienze del sistema Terra e tecnologie per l'ambiente, che da anni svolge attività di sviluppo di strumenti e servizi operativi e pre-operativi a supporto del Dipartimento della Protezione Civile (DPC) della Presidenza del Consiglio dei Ministri, dal 2007 Centro di Competenza per le SDI (Spatial Data Infrastructure) per il Dipartimento Nazionale.

Perché una mappa interattiva? Per facilitare i soccorsi e lo scambio di informazioni tra i vari tutti organismi coinvolti nella gestione dell'emergenza: all'accadere di un evento catastrofico, infatti, tutti gli elementi presenti sul territorio come strade, edifici, infrastrutture, reti di servizi, eccetera- subiscano notevoli alterazioni, e le operazioni di soccorso alla popolazione si scontrano, innanzitutto, con il problema di 'ricostruire' la nuova morfologia del territorio, individuare punti di accesso alle aree colpite per prestare i primi soccorsi, le aree di ammassamento per mezzi e persone, oltre che per attuare i Piani di Protezione Civile eventualmente predisposti dalle autorità locali. In questo senso, gli strumenti predisposti dal laboratorio geoSDI consentono la rapida e semplice costruzione di mappe interattive e interoperabili, attraverso cui tutti i soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza possano rapidamente avere il quadro della situazione. Gli strumenti implementati negli ultimi anni sono stati subito messi a disposizione sia della Protezione Civile sia del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco per la gestione anche delle informazioni cartografiche relative alla zona colpita dal sisma.

Attraverso MapLite, i tecnici hanno potuto rapidamente realizzare mappe interattive che integrano dati dalla rete sismologica nazionale dell'Ingv (Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia), foto aeree pre e post sisma, rilievi fotografici geolocalizzati mediante smartphone, e altro ancora.

Inoltre, le MapLite vengono aggiornate costantemente con l'inserimento di nuove informazioni, e possono anche essere inserite in pagine web di altri siti e portali.

http://www.geosdi.org/index.php/it/emergenze/233-maplite-area-sisma

geoSDI Collect

Si tratta di una app a supporto dell'emergenza, per l'aggiornamento in tempo reale delle mappe della Protezione Civile. Grazie ad essa, ogni smartphone Android presente nelle aree colpite dal terremoto, se dotato di Gps (Global Positioning System) e camera fotografica, può trasformarsi in un terminale in grado di inviare immagini e dati con riferimenti spaziali e cronologici precisi. In questo modo, crolli, danneggiamenti e altre situazioni di difficoltà potranno essere segnalati e diventare parte del sistema informativo in tempo reale: è sufficiente un'area coperta da WiFi libero per condividere facilmente le informazioni con tutta la comunità.

La app, messa a disposizione dal laboratorio geoSDI del Cnr, è scaricabile da Play Store: tramite essa è possibile caricare direttamente sulla mappa informazioni di vario tipo -come foto a un edificio crollato, segnalazione di una strada non praticabile, di richieste di aiuto, o servizi disponibili come farmacie, luoghi di culto, ospitalità, soccorso animali e altro- e visualizzare quelle inserite dagli altri.

Già adottata in altre situazioni di emergenza, come i terremoti in Emilia e Calabria, geoSDI Collect si è rivelata un utile strumento anche per gli operatori di soccorso -Protezione Civile e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco- per avere una situazione aggiornata sulle risorse e le criticità dei territori colpiti, e una visione immediata del nuovo assetto. Per istruzioni e video tutorial su come installare e utilizzare l'app e collaborare alla costruzione delle mappe, è possibile visitare la pagina del sito del laboratorio geoSDI: http://www.geosdi.org/index.php/it/emergenze/231-geosdi-collect

E.W.A.R.E. - console di monitoraggio multi rischio per l'Early Warning

L'Early Warning and Awareness of Risks and Emergencies (Eware) è un sistema di allarme precoce per la prevenzione, la mitigazione e la valutazione dei disastri, siano essi terremoti, incendi, o eventi meteorologici. E' stato costruito per essere facilmente gestibile, personalizzabile e accessibile a tutti gli utenti, nell'intento di facilitare la risposta umanitaria e governativa.

La conoscenza precoce di dove accade (o sta per accadere) un particolare evento, della vulnerabilità delle strutture coinvolte, della popolazione potenzialmente interessata, consentono una risposta più rapida nel gestire e mitigare l'impatto di un disastro su una società, sull'economia e sull'ambiente: questo è esattamente ciò per cui EWARE è stato pensato: contribuire a gestire meglio una situazione di emergenza o calamità con un quadro informativo del territorio. La console svolge un ruolo principale nel ciclo di allarme precoce e di rischio (preparazione, rischio, mitigazione e resilienza): fornisce, infatti, informazioni in tempo reale su eventi e pericoli, consentendo la possibilità di analizzare la situazione e trovare una soluzione il cui esito protegge il maggior numero di vite e ha il minor impatto

In particolare, Eware 'osserva' diverse fonti di dati su temi di rischio (dati NASA satellitari, previsioni meteo, reti sismiche globali, eccetera); applica 'intelligenze' (programmabili) per rilevare situazioni critiche, valutare superamento di soglie e/o determinare se via sia popolazione potenzialmente coinvolta; evidenzia gli elementi critici sulla mappa e infine invia avvisi ai responsabili della gestione delle emergenze.

Il sistema è stato sviluppato nell'ambito di una collaborazione tra il laboratorio geoSDI di Imaa-Cnr e il World Food Programme - il programma alimentare mondiale delle Nazioni Unite - per lo sviluppo di un sistemi di infrastrutture di dati geo-spaziali per la Protezione Civile Palestinese, con l'obiettivo di costruire e rafforzare le capacità di preparazione e risposta alle emergenze in Palestina.

Un video dimostrativo del suo utilizzo e di accesso al sistema è disponibile alla pagina del laboratorio geosdi:http://www.geosdi.org/index.php/it/emergenze/232-aware-early-warning-system

Per informazioni: Dimitri Dello Buono C.da S. Loja Tito (PZ) dimitri.dellobuono@cnr.it



# Pubblicata la 3 versione del rapporto sul terremoto a cura della Federico II, INGV, CNR, RELUIS

del 30/08/2016

Si arricchisce di dati specialistici il rapporto sul terremoto del Centro Italia realizzato dal Dist-Federico II, INGV, CNR-ITC, Reluis.

#### Questi gli aggiornamenti rispetto alle versioni precedenti:

- varie valutazioni di intensità,
- spettri di risposta considerando la duttilità,
- mappe territoriali di molti parametri ed altro.



PRELIMINARY STEDY OF RIETI EARTHQUAKE GROUND MOTION DATA V3



DOMESTICS IN A SPATIAL CANAL SHIPPE WAS ASSESSED ASSESSED.

1 de 1917 - 100 de 1917 - 100

Weather This report may be subjected to relating and recibious, theck naw entering, commitments and non-intermediate applies.

Interessantissime ed istruttive le mappe territoriali, riporto Accelerazione massima (che ovviamente diminuisce con la distanza), Intensità secondo Arias (idem) e durata effettiva del terremoto (che invece aumenta con la distanza perché il terremoto si arricchisce di nuove frequenze più basse). E da tutte le mappe si vede la direttività del terremoto con l'allungamento nella direzione appenninica.

INDEX

Libert Cher Libert Lib SCARICA LA NUOVA VERSIONE DEL RAPPORTO