

# Cosa si fa

quando avviene un terremoto



# Ogni terremoto è diverso dagli altri

Ogni terremoto è diverso da tutti gli altri, perché è diversa l'energia liberata, il modo con cui questa viene liberata, come le onde sismiche vengono amplificate o attenuate.

Gli edifici coinvolti possono venire danneggiati, rimanere integri oppure crollare. Anche il numero delle eventuali vittime dipende da molti fattori: numero e tipo di edifici crollati, uso dell'edificio, ora in cui avviene il crollo, ecc.

# L'Aquila, 6 aprile 2009



# La prevenzione

Prima dell'evento è possibile fare molto per evitare danni e vittime.

La prevenzione, cioè rendere le costruzioni antisismiche, è determinante: non siamo in grado di prevedere i terremoti, ma possiamo fare molto per limitarne le conseguenze.

# Il terremoto:

un fenomeno naturale non prevedibile, che dura molto poco, quasi sempre meno di un minuto.

La sicurezza dipende soprattutto dalla qualità degli edifici, che, se costruiti o adattati in modo da resistere al terremoto, non subiranno gravi danni.

Durante il terremoto è molto importante mantenere la calma e sapere cosa fare. È bene, quindi, prepararsi ad affrontare il terremoto, pensandoci prima.

Seguire alcune semplici norme di comportamento può salvare la vita.

# Cosa fare prima di un terremoto

Prima di tutto è necessario sapere se si vive in una zona classificata come sismica o no. Supponiamo di sì. In questo caso, si deve prestare molta attenzione alla propria abitazione: è bene verificare se la propria casa sia stata progettata e costruita in maniera antisismica.

E' necessario informarsi su quanto è previsto dai piani di protezione civile nazionali, regionali, provinciali e locali (se non esistono piani, sollecitateli) per sapere quali iniziative prendere per prevenire i danni, che cosa fare e a chi riferirsi in caso di terremoto.

# Il piano di sgombero

Nel caso esista un piano di sgombero per il dopo terremoto è necessario essere pronti ad eseguire la parte di propria competenza; in caso di inesistenza di questo piano è opportuno individuare un luogo aperto, ma lontano da spiagge, in cui ritrovarsi con la famiglia, cercando di stabilire anche qual è il percorso meno pericoloso per raggiungerlo a piedi.

# La rete di sismografi

Quando il terremoto avviene riusciamo a sapere in tempi brevi, attraverso una rete di sismografi estesa su tutto il territorio nazionale, dove questo ha avuto origine, ma non sappiamo quali conseguenze ha portato. Scatta quindi una procedura codificata che, nel caso di terremoto distruttivo, fa partire la macchina dei soccorsi.

Pur essendo ogni terremoto diverso dagli altri, i problemi da affrontare sono sempre:

- la valutazione degli effetti sul territorio;
- la gestione dell'emergenza;
- il ritorno alla normalità.

# Gli effetti del terremoto

La **valutazione degli effetti** è determinante per conoscere l'entità dei problemi da affrontare e dimensionare le risorse necessarie.

La **gestione dell'emergenza** consiste in una serie di azioni che possono essere così riassunte:

- studio dell'andamento del fenomeno sismico;
- interventi di soccorso d'emergenza e assistenza alle popolazioni colpite;
- interventi di consolidamento e sgombero urgenti;
- rilievi del danno e dell'agibilità degli edifici;
- valutazioni economiche e indirizzi per la ricostruzione.

# Immagini della ricostruzione



# Il ritorno alla normalità

- Il **ritorno alla normalità** inizia con la ricostruzione/consolidamento del patrimonio abitativo e il ripristino del tessuto socio-economico; termina, dopo un tempo più o meno lungo, quando si sono raggiunte *almeno* le condizioni esistenti prima del terremoto.

# Chi interviene

Nessun Ente ha la capacità di gestire da solo le conseguenze di un terremoto distruttivo e non esiste un "esercito" pronto da utilizzare solo in fase di emergenza.

Viene impiegato personale normalmente addetto ad altri compiti, preparato per la mobilitazione in caso di necessità, proveniente da ministeri, enti di ricerca, comuni, province e regioni, ecc.

Questo personale necessita, al momento dell'impiego, di un forte coordinamento.

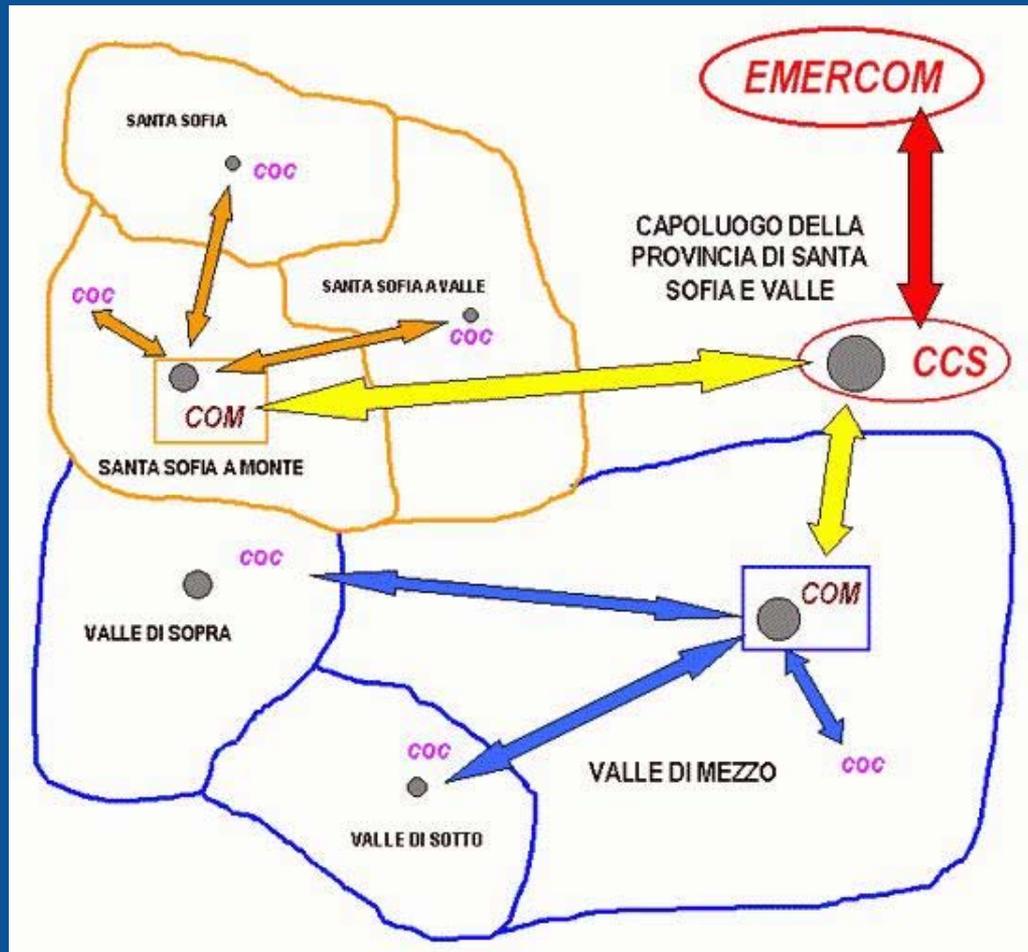
# Chi interviene



# Il coordinamento dell'attività in emergenza

Tutte le persone che intervengono devono costituire un sistema integrato, avere una preparazione tecnica ed un addestramento elevato, conoscere le procedure.

# Strutture operative e livelli di collegamento.



# Il coordinamento dell'attività in emergenza

Si avvale di strutture operative organizzate in diversi livelli, collegate fra di loro:

- **COC (Centro Operativo Comunale)**, costituito presso ogni Comune per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita. Più COC di territori vicini fanno riferimento ad un COM.
- **COM (Centro Operativo Misto)**: struttura operativa intercomunale per la gestione ed il coordinamento degli interventi nei territori afferenti a più COC. Dipende dal CCS e vi partecipano i rappresentanti dei Comuni coordinati.
- **CCS (Centro Coordinamento Soccorsi)**, organo di coordinamento a livello provinciale e viene insediato presso la Prefettura. Esso deve individuare le strategie d'intervento per il superamento dell'emergenza razionalizzando le risorse disponibili a livello provinciale, attivando e coordinando i COM.
- **EMERCOM (COMitato Operativo per l'EMERgenza)**, organo collegiale interdisciplinare che affronta problemi organizzativi in occasione delle emergenze e si riunisce presso il Dipartimento della Protezione civile. E' composto dai rappresentanti degli interni, della Difesa, dei Lavori Pubblici, ecc.

# Che cosa succede quando scatta l'emergenza

Il terremoto viene rilevato dall'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia** (INGV) con la sorveglianza continua fatta attraverso la rete sismica nazionale.

L'allarme viene dato al Servizio Sismico Nazionale, al Dipartimento della Protezione civile, ai Sindaci, Vigili del Fuoco e Prefetture.

# I vigili del fuoco



# Che cosa succede quando scatta l'emergenza

Il primo intervento è quello dei Vigili del Fuoco:

1. i comandi provinciali, poi le colonne mobili regionali, si dispiegano sul territorio in campi base;
2. provvedono al soccorso, alle prime ispezioni speditive, alla rimozione delle parti pericolanti ed ai primi puntellamenti;
3. rispondono alle chiamate dirette per campagne sistematiche di sopralluoghi.

# Che cosa succede quando scatta l'emergenza

- Anche gli **uffici tecnici comunali, provinciali e regionali** intervengono provvedendo ai casi urgenti ed ai primi sgomberi.

La **struttura comunale di Protezione civile** (ufficio tecnico, polizia urbana, strutture sanitarie, aziende municipalizzate, volontari) fornisce tutto il supporto possibile alle popolazioni colpite.

Il **Servizio Sismico Nazionale (SSN)** dopo un'ora dall'evento invia un rapporto preliminare alla sala operativa del Dipartimento della Protezione civile basato sui dati trasmessi dall'INGV, dati d'archivio e modelli matematici che consentono di valutare i valori attesi d'intensità intorno alla zona epicentrale e quindi lo scenario di danneggiamento.

# Che cosa succede quando scatta l'emergenza

- Un nucleo di primo intervento raggiunge le aree colpite entro 12 ore dall'evento, redige i primi resoconti dei danni, provvede al rilevamento macrosismico assegnando le intensità ai territori colpiti ed esegue le prime urgenti valutazioni di agibilità sugli edifici, in particolare quelli che dovranno ospitare le strutture di soccorso e coordinamento. La rete di monitoraggio viene infittita con strumenti mobili di registrazione degli aftershock consentendo all'INGV di studiare il fenomeno sismico.

# La protezione civile.



# Che cosa succede quando scatta l'emergenza

**Il volontariato di Protezione civile** si attiva per l'assistenza alle popolazioni colpite, anche con l'intervento di colonne mobili provenienti da altre Regioni.

**Le Forze di Polizia** istituiscono cancelli per l'accesso alle zone colpite ed autorizzano l'ingresso alle zone presidiate.

In caso di necessità è previsto anche l'intervento delle **Forze armate**.

# Le forze armate



# A L'Aquila la normalità è un miraggio

- Quando il terremoto riesce a produrre effetti devastanti come a L'Aquila, il meccanismo della ricostruzione ed il conseguente ritorno alla normalità è molto faticoso.
- I danni del terremoto sono stati troppo gravi per poter essere “riparati” in tempi contenuti. La ricostruzione, nonostante gli ingenti impegni di spesa e la profusione di tante energie, appare molto lontana.

# Aquilani a Roma, scontri e tensione



# Il sindaco de L'Aquila mostra la fascia tricolore durante la manifestazione



# Manifestazione di aquilani per la sospensione del pagamento delle tasse

