



Cod. ND13 – P2  
Cod. GR / gr  
Circolare n. 46

Protocollo Generale (Uscita)  
cnapperm – aoo\_generale  
**Prot.: 0000586**  
**Data: 11/03/2014**

A tutti i Consigli degli Ordini  
degli Architetti, Pianificatori,  
Paesaggisti e Conservatori  
**LORO SEDI**

**Oggetto: Presidi Locali di Protezione Civile – Seminario informativo del  
26 febbraio 2014**

Si fa seguito alle precedenti circolari CNAPPC n. 13 e n. 30 del 2014, per trasmettere, come annunciato, gli atti relativi al Seminario in oggetto.

Gli stessi sono reperibili e scaricabili anche attraverso l'apposita sezione della Protezione Civile presente sul sito **[www.archiworld.it](http://www.archiworld.it)**.

L'occasione è gradita per ringraziare gli Ordini per la loro numerosa e sentita partecipazione, che ha contribuito al pieno successo dell'evento.

Cordiali saluti.

*Il Presidente del Dipartimento LL.PP. e Concorsi  
con delega alla Protezione Civile  
(Arch. Salvatore La Mendola)*

*Il Consigliere Segretario  
(Arch. Franco Frison)*

*Il Presidente  
(Arch. Leopoldo Freyrie)*

Allegate n. 2 cartelle compresse contenenti n. 5 file così distribuiti:

- Primo invio
    - 1 - Rino La Mendola - Stato attivazione progetto rete presidi
    - 2 - Titti Postiglione - Servizio nazionale protezione civile
    - 3 - Fabrizio Curcio - Gestione emergenze di protezione civile
  - Secondo invio
    - 4 - F. Papa-A.G. Pizza - Attività tecniche in emergenza
- Programma Seminario

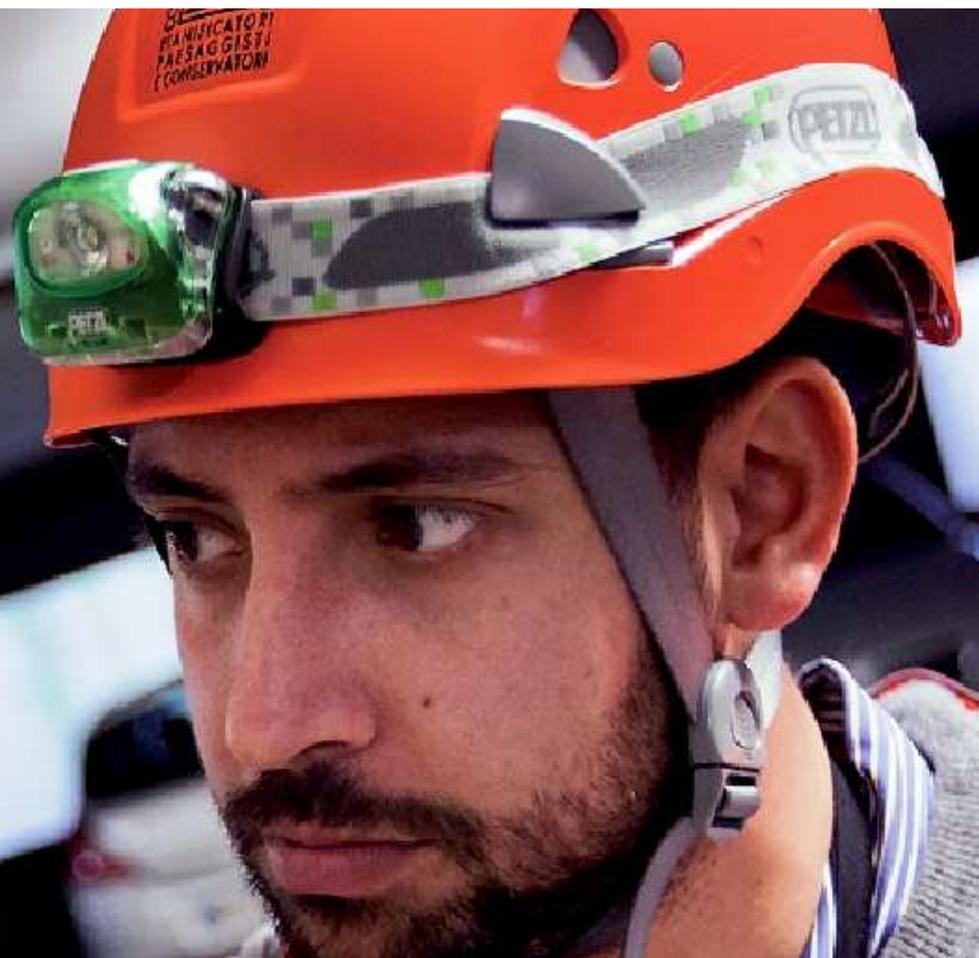




**CNA**  
**PPC**



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI



LA  
**RETE NAZIONALE**  
DEGLI **ARCHITETTI** PER LA  
**PROTEZIONE CIVILE**



---

## Progetto per la creazione di una Rete Nazionale degli Architetti per la Protezione Civile presso le Federazioni/Consulte Regionali degli Ordini e/o presso gli Ordini Provinciali

### Relazione descrittiva sintetica

---

Roma, Gennaio 2014

#### PREMESSA:

Il Consiglio Nazionale, durante il mandato in corso, ha lanciato un progetto per l'istituzione di una **“Rete Nazionale degli Architetti per la Protezione Civile”**, con l'obiettivo di alimentare, nel rispetto della legge 24/02/1992, n°225, un efficiente rapporto di collaborazione con gli organismi nazionali e regionali della Protezione Civile, sia in emergenza che in regime ordinario, offrendo la professionalità di architetti qualificati e costantemente aggiornati.

Il progetto, presentato in occasione del Seminario tenuto il 15 Novembre 2012 presso la sede del Dipartimento della Protezione Civile, punta alla creazione di una Rete di Presidi presso le Federazioni/Consulte (Presidi Regionali) o, in alternativa, presso gli Ordini locali (Presidi Provinciali).

A distanza di poco più di un anno, gran parte delle Federazioni/Consulte e degli Ordini d'Italia hanno aderito al progetto del Consiglio Nazionale, avviando la formazione e radicando la Rete dei Presidi sul territorio nazionale, come risulta dalla mappa allegata.

Riprendendo i contenuti della scheda sintetica allegata agli atti del seminario dello scorso 15 novembre 2012, si ricorda che il progetto prevedeva un radicamento sul territorio attraverso l'istituzione di:

- Presidi Regionali;
- Presidi Provinciali, con coordinamento Regionale.

## **1. PRESIDI REGIONALI DEGLI ARCHITETTI PER LA PROTEZIONE CIVILE (PRAPC)**

**I PRAPC sono istituiti, con formale delibera delle Federazioni/Consulte che aderiscono all'iniziativa.**

**I PRAPC sono composti da:**

- a) un Nucleo di Coordinamento (NCR), composto da un numero di membri pari agli Ordini che costituiscono la Federazione/Consulta, che assumeranno il ruolo di Responsabili dei gruppi provinciali di volontari di protezione civile;
- b) da un Coordinatore Regionale del Presidio, individuato dall'organo esecutivo della Federazione/Consulta, in seno al nucleo di coordinamento di cui al punto precedente;
- c) da un numero variabile di architetti, iscritti agli Ordini aderenti alla Federazione/Consulta, da suddividere eventualmente in gruppi locali, specialistici per settori di competenza.

A tale scopo, gli Ordini aderenti alla Federazione/Consulta, presso cui sono istituiti i Presidi provvedono a verificare la disponibilità dei propri iscritti a partecipare alle attività di protezione civile, che si svolgono su base volontaria ed a titolo gratuito.

Ciascun Presidio (PRAPC) lavora in stretto raccordo con il Consiglio della Federazione/Consulta che lo ha istituito.

I PRAPC di cui al presente paragrafo potranno essere convertiti, a seguito di apposita delibera della Consulta/Federazione, in specifiche Associazioni di volontariato, nel rispetto della normativa nazionale di settore.

Il Coordinatore Regionale del Presidio ed il componente del nucleo di coordinamento della provincia in cui si tiene il corso assumono il ruolo di Tutor nelle attività formative e di aggiornamento, che sono organizzati dal nucleo di coordinamento di cui alla precedente lettera a).

## **2. PRESIDI PROVINCIALI DEGLI ARCHITETTI PER LA PROTEZIONE CIVILE (PPAPC)**

In alternativa ai Presidi Regionali, quando sussistono difficoltà oggettive o in assenza di una Federazione/Consulta Regionale di riferimento, gli Ordini Provinciali, con formale delibera, possono istituire i Presidi Provinciali (PPAPC). In tal caso, al fine di garantire un proficuo ed efficiente rapporto di collaborazione con gli organismi Regionali della Protezione Civile, si suggerisce un coordinamento regionale o almeno interprovinciale.

**I Presidi Provinciali (PPAPC) sono composti da:**

- a) un Nucleo di Coordinamento (NCP), composto da tre membri;
- b) da un Coordinatore Provinciale del Presidio, individuato dal Consiglio dell'Ordine, in seno al nucleo di coordinamento di cui al punto precedente;
- c) da un numero variabile di architetti, iscritti all'Ordine, da suddividere eventualmente in gruppi specialistici per settori di competenza.

A tale scopo, il Consiglio dell'Ordine, presso cui è istituito il Presidio, provvede a verificare la disponibilità dei propri iscritti a partecipare alle attività di protezione civile, che si svolgono su base volontaria ed a titolo gratuito.

Il Coordinatore Provinciale, assume il ruolo di Tutor nelle attività formative e di aggiornamento, che sono organizzate dal nucleo di coordinamento di cui alla precedente lettera a).

Il PPAPC lavora in stretto raccordo con il Consiglio dell'Ordine che lo ha istituito ed in sintonia con il coordinamento regionale (o interprovinciale).

Si sottolinea che la sopra descritta articolazione interna dei Presidi (Regionali o Provinciali) costituisce un semplice riferimento; può essere pertanto modificata in relazione a particolari specificità locali.

**In ogni caso, il soggetto che istituisce il Presidio (sia per il livello regionale che per quello provinciale), comunica al CNAPPC ([protezionecivile.cnappc@archiworld.it](mailto:protezionecivile.cnappc@archiworld.it)) i dati relativi al Coordinatore (nome cognome, recapito telefonico fisso e mobile e indirizzo mail).**

### 3. LO STATO ATTUALE DELLA RETE

Come si rileva dall'allegata mappa n°1, il progetto è stato adottato da quasi tutti gli Ordini d'Italia. La formula che è stata scelta su gran parte del territorio nazionale è quella dei Presidi Provinciali con un coordinamento regionale.

In particolare, alla data del 31 Gennaio 2014, i Presidi che hanno istituito un coordinamento regionale fanno capo alle seguenti Regioni: Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Campania (*Presidio regionale*), Molise, Puglia, Basilicata e Sicilia.

Dalla mappa n°2, invece, si rileva che le Regioni che hanno già tenuto uno o più corsi di formazione per la "**gestione tecnica dell'emergenza**", in funzione del protocollo di intesa CNAPPC-DPC di maggio 2010, sono le seguenti: Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Lazio (Roma e Latina), Campania, Sicilia.

Dalla stessa mappa, si rileva che tali corsi sono in fase di organizzazione anche nella Regione Calabria. Le rimanenti Regioni e/o Provincie che hanno già espresso la manifestazione di interesse a tenere i corsi, sono in attesa di apposita chiamata da parte del Dipartimento della Protezione Civile.

Ricordiamo, peraltro, che la rete ha già offerto il suo contributo al Dipartimento della Protezione Civile in occasione del sisma che ha colpito l'Emilia Romagna nel maggio 2012. In realtà, all'epoca, la stessa rete era in fase di costruzione, ma è riuscita ugualmente a garantire un notevole contributo con la partecipazione di **236 architetti italiani**, i quali, con il coordinamento del Consiglio Nazionale e della Federazione degli Ordini degli Architetti dell'Emilia Romagna, hanno supportato le attività della Protezione Civile nella compilazione delle **schede Aedes (circa 6.000)** e, quindi, negli accertamenti dei danni prodotti dal sisma, per un totale di **1.464 giornate**.

Inoltre, nel corso del 2013, la rete, attraverso i Presidi locali, ha partecipato alle esercitazioni promosse dal Dipartimento della Protezione Civile in Veneto e in Campania, dove è stato simulato uno Tsunami sulle coste salernitane.

#### **4. FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO DEI VOLONTARI SUL TEMA DELLA GESTIONE TECNICA DELL'EMERGENZA E DELL'AGIBILITA' POST-SISMICA (SCHEDE AEDES)**

Le attività formative sul tema della gestione tecnica dell'emergenza e dell'agibilità post-sismica (schede Aedes) fanno riferimento all'Accordo Quadro sottoscritto con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile (DPC) in data 31 marzo 2004 ed al successivo Protocollo d'intesa del 12 maggio 2010.

I Corsi relativi alle sopra citate attività formative, sono tenuti dalle Federazioni/Consulte Regionali e/o dagli Ordini Provinciali in collaborazione con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e con le Regioni, in funzione dell'accordo quadro citato in premessa.

In particolare, le Federazioni/Consulte o gli Ordini interessati, secondo procedure concordate con il DPC, inviano le manifestazioni di interesse al Consiglio Nazionale ([protezionecivile.cnappc@archiworld.it](mailto:protezionecivile.cnappc@archiworld.it)), il quale provvede ad informare il Dipartimento della Protezione Civile, che, previo contatto con le Regioni interessate, programma le attività formative sul territorio.

Gli elenchi degli architetti che frequentano i corsi di cui al presente paragrafo sono inviati al CNAPPC, a cura dei Coordinatori dei Presidi, entro dieci giorni dalla chiusura delle attività formative.

Il CNAPPC formula un database, inserendo i dati relativi agli architetti adeguatamente formati per la gestione tecnica dell'emergenza, informando il DPC.

#### **5. FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO DEI VOLONTARI SULLE ATTIVITA' IN REGIME ORDINARIO**

Le attività di formazione e di aggiornamento professionale degli aderenti ai Presidi, su altri temi (azioni in regime ordinario), come la redazione dei piani di protezione civile, la verifica della vulnerabilità sismica e/o il monitoraggio delle condizioni di stabilità di beni culturali, edilizia pubblica scolastica, ospedaliera, ecc. (attività non previste nell'accordo quadro del 2010), sono promosse direttamente ed autonomamente dai soggetti che hanno istituito il Presidio, in collaborazione con i Dipartimenti Regionali della Protezione Civile (e/o altre istituzioni regionali/provinciali), fruendo anche di docenza locale, di riconosciuta professionalità sul tema della protezione civile.

Per tali attività, i soggetti che esprimono i Presidi Locali possono stipulare appositi protocolli di intesa con le Regioni (Dipartimenti Regionali Protezione Civile) e/o con gli Enti Locali.

In ragione delle attività formative svolte, i Presidi locali (sia di livello regionale o provinciale) possono essere organizzati in settori specifici. Ad esempio, oltre a quello della gestione tecnica dell'emergenza, possono essere individuati settori sui seguenti temi: la vulnerabilità sismica dei beni culturali e/o degli edifici strategici, la pianificazione dell'emergenza (microzonazione sismica, piani di emergenza), la promozione della cultura della prevenzione, ecc.

## 6. IL RUOLO DEL CONSIGLIO NAZIONALE

**Il CNAPPC coordina le attività dei Presidi locali, attraverso il Dipartimento Lavori Pubblici e Concorsi - Coordinamento Nazionale Protezione Civile.**

In particolare:

- a) organizza, in collaborazione con il DPC, i seminari informativi propedeutici alle attività formative decentrate sul territorio nazionale;
- b) valuta l'opportunità di promuovere la partecipazione dei Presidi Locali, a specifiche esercitazioni organizzate dal DPC (o dalle Regioni), durante le quali vengono simulate condizioni di emergenza per "evento sismico", per "esondazione di un corso d'acqua", per "tsunami", etc.;
- c) cura la gestione degli elenchi degli architetti che seguono i corsi di formazione per la gestione tecnica dell'emergenza;
- d) in caso di emergenza, qualora richiesto dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, istituisce un coordinamento operativo sul luogo in cui si è verificato l'evento calamitoso. Collabora con il DPC, attivando la rete dei Presidi al fine di mettere a disposizione dello stesso Dipartimento un numero di architetti, formati sulla gestione tecnica dell'emergenza, adeguato all'entità dei danni prodotti dall'evento calamitoso;
- e) supporta i Presidi locali nella predisposizione di protocolli di intesa con le istituzioni locali.

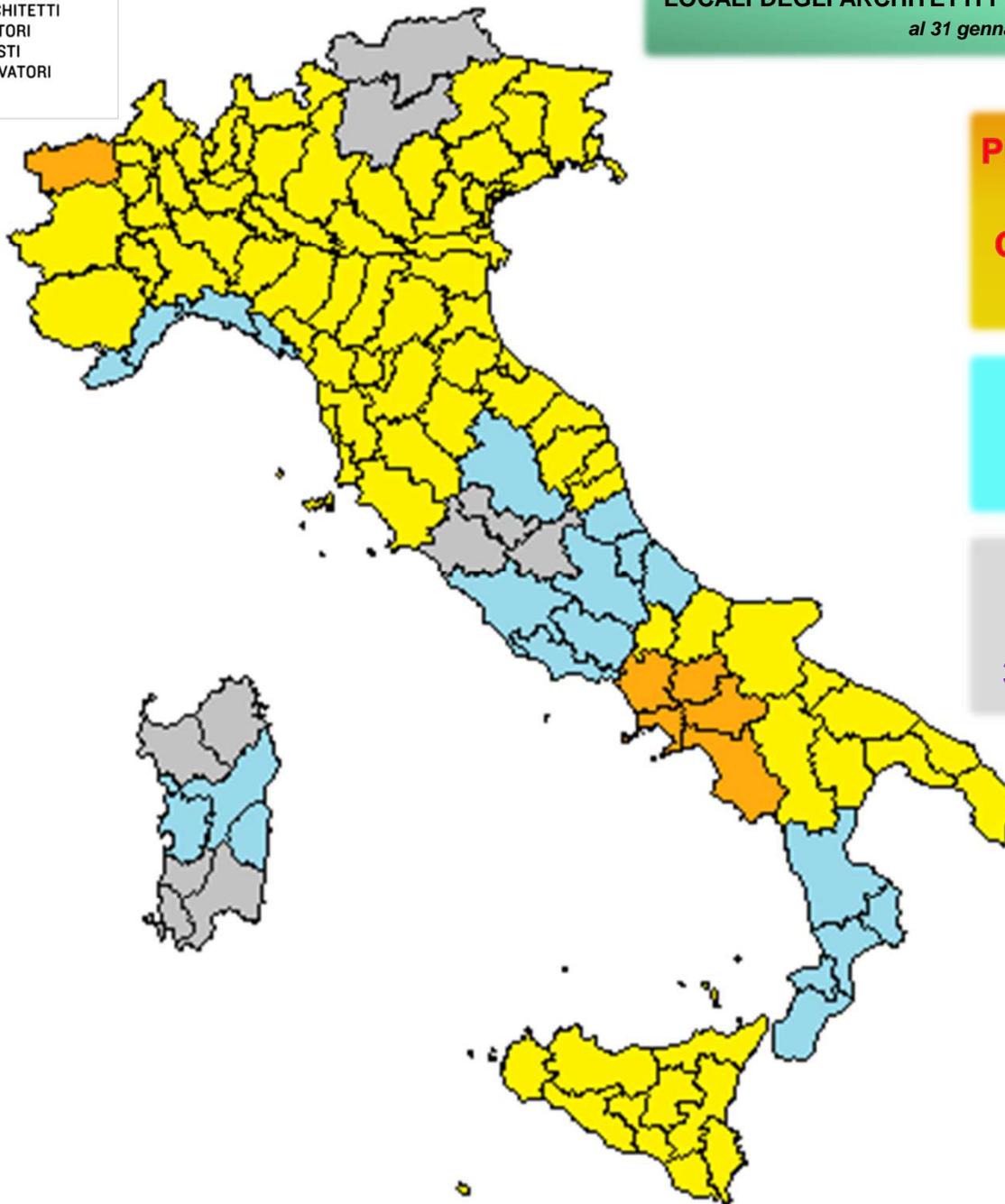


**CNA**  
**PPC**

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

**ADESIONE DEGLI ORDINI ALLA RETE DI PRESIDI  
LOCALI DEGLI ARCHITETTI PER LA PROTEZIONE CIVILE**  
*al 31 gennaio 2014*

- Valle d'Aosta**
- Campania**
- Piemonte**
- Lombardia**
- Veneto**
- Friuli Venezia Giulia**
- Emilia Romagna**
- Toscana**
- Marche**
- Molise**
- Puglia**
- Basilicata**
- Sicilia**
- Savona**
- Imperia**
- Genova**
- La Spezia**
- Perugia**
- Teramo**
- L'Aquila**
- Chieti**
- Pescara**
- Roma**
- Latina**
- Frosinone**
- Nuoro**
- Ogliastra**
- Oristano**
- Cosenza**
- Crotone**
- Catanzaro**
- Vibo Valentia**
- Reggio Calabria**



**PRESIDI REGIONALI  
O CON  
COORDINAMENTO  
REGIONALE**

**PRESIDI  
PROVINCIALI**

**ADESIONE NON  
PERVENUTA AL  
31 GENNAIO 2014**



CNA  
PPC

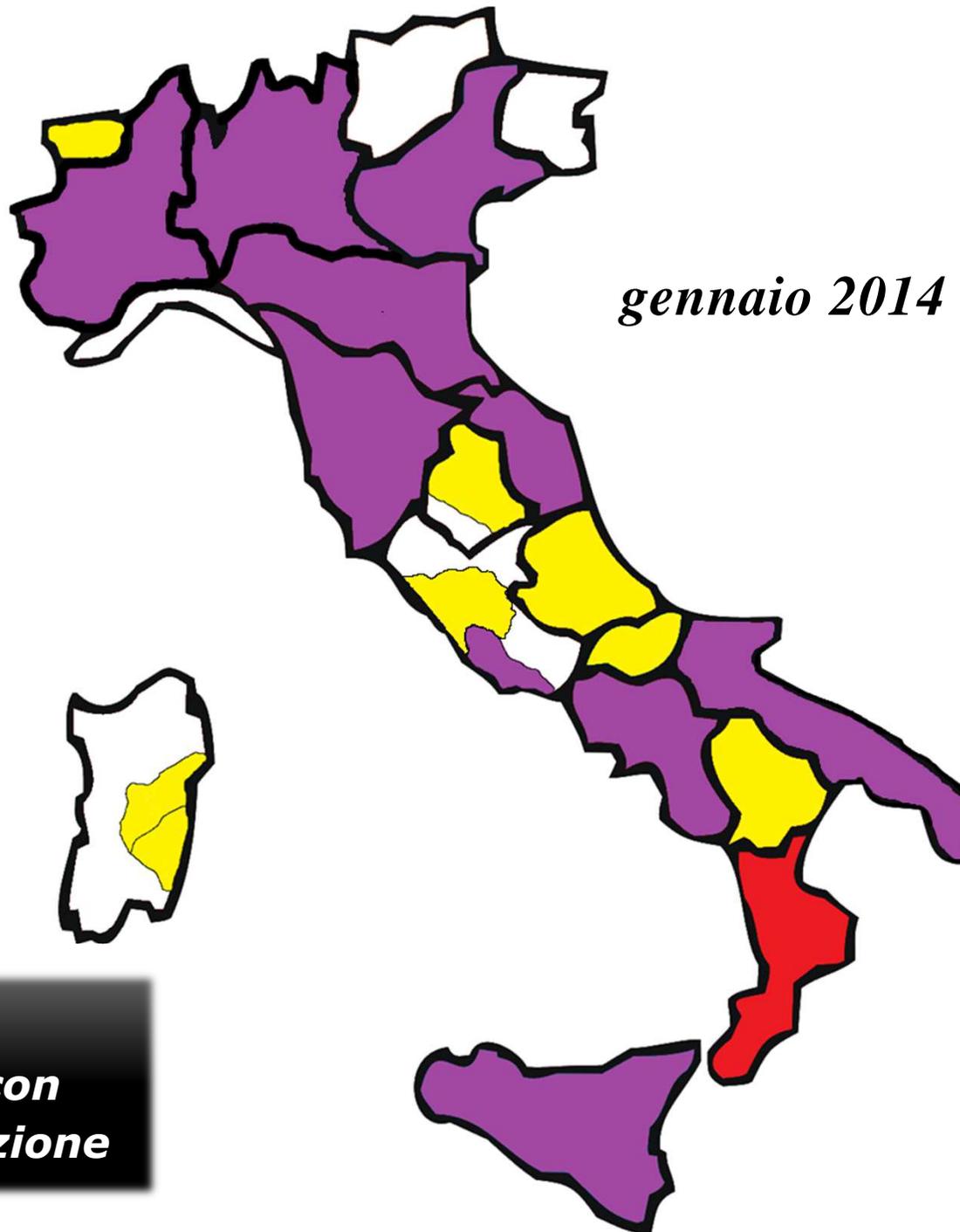
CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

**ATTIVITÀ FORMATIVA  
PER LA GESTIONE  
DELL'EMERGENZA**

**VIOLA**  
*corsi già svolti*

**ROSSO**  
*incontri propedeutici  
con Prot. Civ. già svolti*

**GIALLO**  
*incontri propedeutici con  
Prot. Civ. in programmazione*

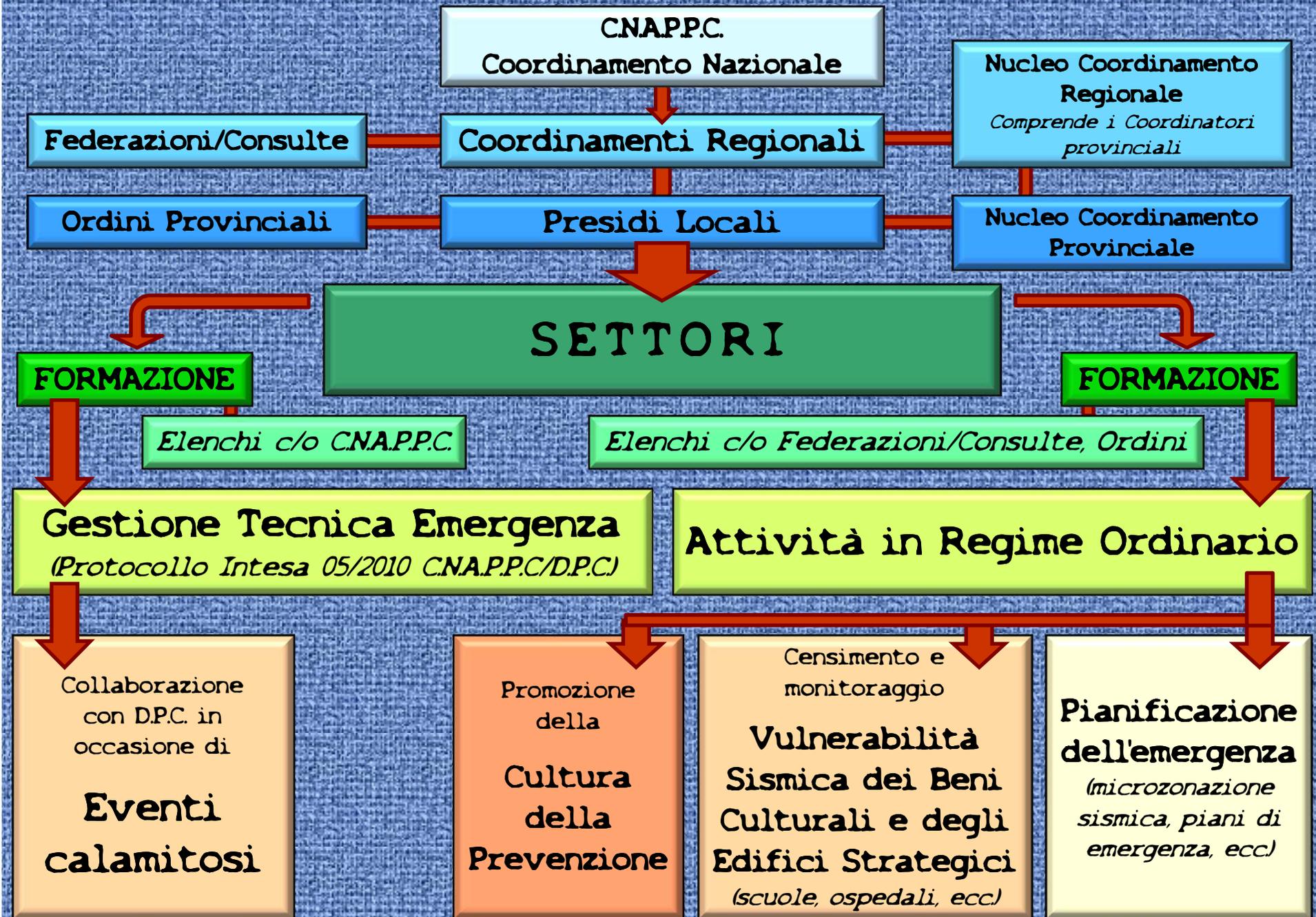




# GESTIONE TECNICA DELL'EMERGENZA L'EVENTO SISMICO EMILIA ROMAGNA 2012



# LA RETE NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI PER LA PROTEZIONE CIVILE



## ERRATE POLITICHE DI GESTIONE DEL TERRITORIO

Espansione eccessiva delle città, non proporzionata al reale fabbisogno

**Abbandono centri storici**  
causa di fatiscenza e mancato monitoraggio condizioni di stabilità del patrimonio edilizio esistente

Indagine CRESME:  
16,5 mil. di abitazioni (56%)  
non sono in grado di resistere ad eventi sismici anche di modesta entità

**RISCHIO CROLLI PER SISMA E PER FATISCENZA STRUTTURALE**

**Eccessiva impermeabilizzazione suolo agricolo**

**Mancata manutenzione corsi d'acqua**

**ALLUVIONI**

**Realizzazione opere urbanizzazione primarie e secondarie su una superficie sempre più ampia**

**BILANCI COMUNALI IN SOFFERENZA**

Necessaria inversione di tendenza delle politiche di gestione del territorio

### RIUSO:

- incentivi per interventi di recupero e messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente.
- disincentivi per nuova occupazione di suolo
- monitoraggio condizioni di stabilità del patrimonio edilizio esistente

# IL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

**Roma, 26 febbraio 2014**



# QUANDO NASCE LA PROTEZIONE CIVILE?

**1919 - 1969**

Il coordinamento dei soccorsi è affidato al Ministero dei Lavori Pubblici



**1966 Alluvione dell'Arno**



**1968 Terremoto del Belice**

**1970**

Legge 996 – Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità – Protezione civile

Il Ministro dell'Interno provvede all'organizzazione della protezione civile





## QUANDO NASCE LA PROTEZIONE CIVILE?



**1976 Terremoto del Friuli**



**1980 Terremoto dell'Irpinia**

**1981** D.P.R. n. 66 – Regolamento di esecuzione della legge 996/70

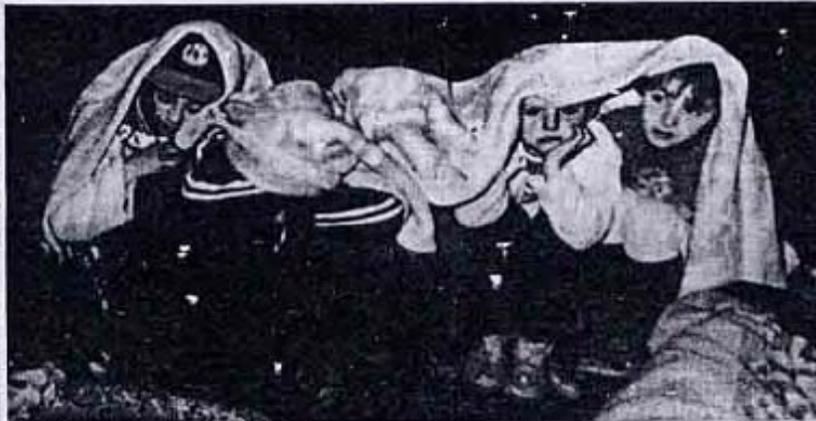
**1992** Legge n. 225 - Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile  
Il Presidente del Consiglio dei Ministri promuove e coordina le attività delle amministrazioni dello Stato, centrali e periferiche, delle regioni, delle province, dei comuni, degli enti pubblici nazionali e territoriali e di ogni altra istituzione ed organizzazione pubblica e privata presente sul territorio nazionale, avvalendosi del Dipartimento della protezione civile



## CRESCE IN MANIERA CATASTROFICA IL NUMERO DEI MORTI (SONO 10.000?) E DEI RIMASTI SENZA TETTO (250.000?)

# FATE PRIMA

*per salvare chi è ancora vivo  
per aiutare chi non ha più nulla*



BALVANO — I bambini sono i più colpiti. Un gruppo di fratellini trascorre la notte così (Foto ANSA)

**SOCCORSI LENTI  
SALE LA RABBIA**

**NAPOLI DEVE  
TORNARE A VIVERE**

NAPOLI. — Il terremoto comincia ora, quando è finito il terremoto. La retorica con i centri di Erice ed una catastrofe di queste dimensioni. Mentre ancora non sappiamo quanti morti dobbiamo contare, forse addirittura diecimila, e mentre la terra continua a tremare, bisogna cominciare a pensare a domani. Meglio di essere si è fatto in altre occasioni simili e presto come impone la gente. Per, intanto, sono state registrate altre quattro scosse, la più pesante nel pomeriggio, intorno alle 18. A S. Maria di Loreana, sono crollati gli edifici scolastici dominici. Si è lanciato il peggio, per l'altissima e rinasce.

La scossa più forte, alle ore 22,38, è stata del settimo grado della scala Mercalli ed è stata particolarmente avvertita, appunto, nella zona di Brucina e in tutta la provincia di Potenza. Le altre scosse del pomeriggio sono state registrate a le 16,54 e alle 16,59. Tocca pensare a domani parlando dei dati assoluti di questa tragedia: diecimilaquattromila feriti, ad esempio, un esercito di persone che hanno perduto tutto, la casa, il lavoro, gli affetti più cari.

C'è un pezzo di Mezzogiorno, insomma, due regioni abbinate da sette milioni di persone già più volte scardinate che deve ripartire da zero.





## QUANDO NASCE LA PROTEZIONE CIVILE?



1994	Piemonte
1996	Versilia
1998	Sarno

- 1998** D.Lgs. n. 112 - Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59
- 1999** D. Lgs. n. 300 – Viene istituita l’Agenzia di Protezione Civile. Al Ministro dell’Interno vengono attribuite le funzioni di indirizzo politico-amministrativo e di controllo
- 2001** D.L. n. 343 - Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile (convertito nella Legge 401/2001)
- 2001** Legge costituzionale n. 3 – Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione

**LA PROTEZIONE CIVILE MATERIA DI LEGISLAZIONE CONCORRENTE**



## QUANDO NASCE LA PROTEZIONE CIVILE?



**2002 S.Giuliano**  
**2004 Tsunami Asia**  
**2009 L'Aquila**

**2002**

D.L. n. 245 (convertito nella Legge 286/2002) - Ai sensi dell'art. 3, se si verifica un'emergenza eccezionale, anche prima della dichiarazione dello stato di emergenza, il Presidente del Consiglio dei Ministri può disporre il coinvolgimento delle strutture operative nazionali. Il coordinamento è affidato al Capo del Dipartimento della protezione civile

**2005**

D.L. n. 90 (convertito nella Legge 152/2005) – Gli strumenti della dichiarazione dello stato di emergenza e delle ordinanze di protezione civile si possono applicare anche ad eventi calamitosi che si verificano fuori dal territorio italiano e prevedono interventi di soccorso e assistenza da parte del nostro Paese

**2012**

Legge n. 27 - Viene modificata la normativa sui grandi eventi e la loro gestione non rientra più nelle competenze della Protezione Civile



## LA PROTEZIONE CIVILE OGGI

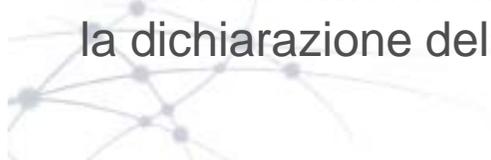


**Alluvioni in Liguria e Sicilia - Naufragio Concordia - Emergenza neve - Sisma Emilia - Alluvioni al centro nord - Sisma nel Pollino - Sisma in Garfagnana – Alluvioni al centro sud – Alluvione in Sardegna**

**Dalla Legge n. 10 del 26 febbraio 2011 alle Leggi n. 100 del 12 luglio 2012 e n. 119 del 15 ottobre 2013**

A vent'anni dalla sua nascita il Servizio Nazionale della Protezione Civile viene riformato.

Le Leggi 100/2012 e 119/2013 vanno a toccare - tra gli altri - alcuni temi chiave per tutto il sistema: la classificazione degli eventi calamitosi, le attività di protezione civile, la dichiarazione dello stato di emergenza e il potere d'ordinanza.

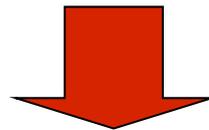




## COSA E' LA PROTEZIONE CIVILE?

Con “protezione civile” si intende  
l'insieme delle attività messe in campo per tutelare  
la vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente  
dai danni o dal pericolo di danni derivanti dalle calamità

In Italia la protezione civile  
**NON è un compito assegnato a una SINGOLA AMMINISTRAZIONE**  
**MA è una funzione attribuita a un SISTEMA COMPLESSO**



Questo Sistema complesso è il  
**“Servizio Nazionale della protezione civile”**  
istituito con la legge n. 225 del 1992  
e coordinato dal Dipartimento della protezione civile





# IL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE



# IL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

CHE  
COS'È



**E' componente e struttura operativa del Servizio Nazionale**  
E' l'insieme delle persone che hanno scelto di associarsi in organizzazioni per offrire il proprio aiuto in occasione di calamità o per contribuire alle azioni di difesa dell'ambiente e del territorio.

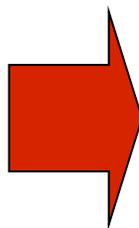
Il volontario di protezione civile è formato e addestrato ai compiti che dovrà svolgere ed offre la propria disponibilità gratuitamente ed è tutelato dal DPR 194 del 2001.



# IL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

(legge n. 225 del 1992)

**COSA  
FA**



**PREVISIONE**

**PREVENZIONE**

**SOCCORSO ED ASSISTENZA  
IN CASO DI EMERGENZA**

**SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA**



## LA PREVENZIONE NON STRUTTURALE

**IN COSA  
CONSISTE**



**ALLERTAMENTO**

**PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA**

**FORMAZIONE**

**DIFFUSIONE DELLA CONOSCENZA DELLA PC**

**INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

**APPLICAZIONE NORMATIVA TECNICA**

**ESERCITAZIONI**





# LA COSTITUZIONE ITALIANA

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

## Art. 2

La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità, e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di **solidarietà** politica, economica e sociale.

## Art. 117

[...] Sono materie di legislazione concorrente quelle relative a: [...] ricerca scientifica e tecnologica e sostegno all'innovazione per i settori produttivi; tutela della salute; **protezione civile**; governo del territorio; porti e aeroporti civili; grandi reti di trasporto e di navigazione; valorizzazione dei beni culturali e ambientali e promozione e organizzazione di attività culturali [...]; Nelle materie di legislazione concorrente spetta alle Regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato.

## Art. 118

[...] Stato, Regioni, Città metropolitane, Province e Comuni favoriscono l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di **sussidiarietà**.

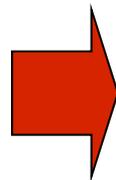




# IL PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETA'

Il Servizio nazionale della protezione civile opera a livello centrale, regionale e locale, nel rispetto del PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETÀ

**MODIFICA  
TITOLO V COSTITUZIONE (2001)**



**LA PROTEZIONE CIVILE È MATERIA DI  
LEGISLAZIONE CONCORRENTE**

**La competenza legislativa è regionale  
nell'ambito dei principi fondamentali dettati dallo Stato**

**IN BASE AL PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETÀ GLI EVENTI SONO CLASSIFICATI IN:**

## **EVENTI DI TIPO "A" :**

Possono essere gestiti  
mediante interventi  
da singoli enti  
COMUNALI

## **EVENTI DI TIPO "B" :**

per loro natura ed estensione  
comportano l'intervento coordinato  
di più enti in  
PROVINCIA

## **EVENTI DI TIPO "C":**

per intensità ed estensione  
debbono essere fronteggiati  
con mezzi e poteri straordinari:  
STATO

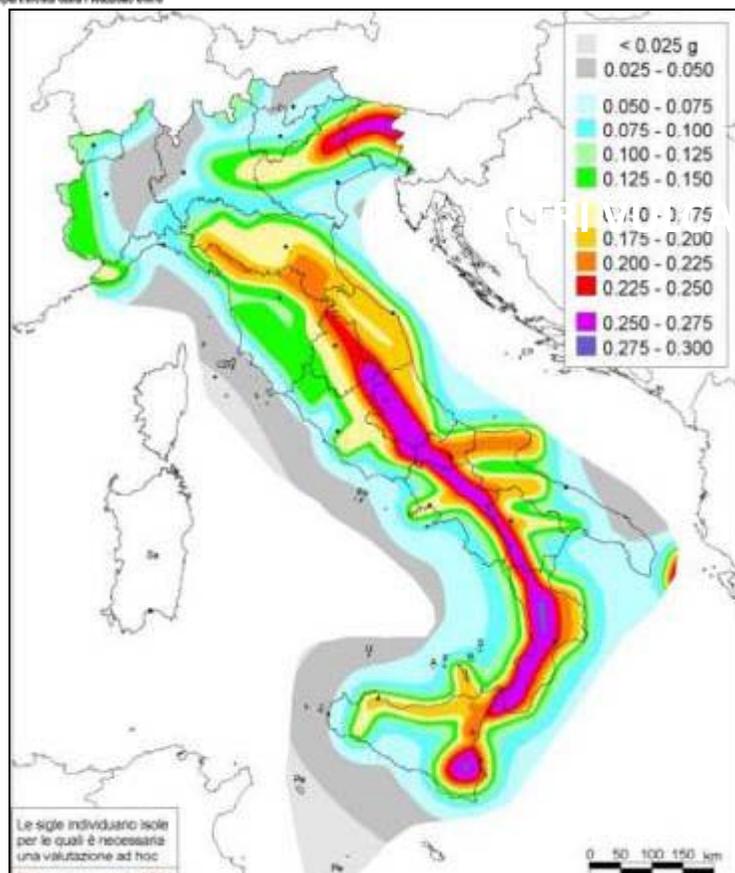




**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



# I RISCHI ITALIANI



48% dei comuni ad elevata pericolosità sismica

oltre 1000 impianti industriali a rischio di incidente rilevante

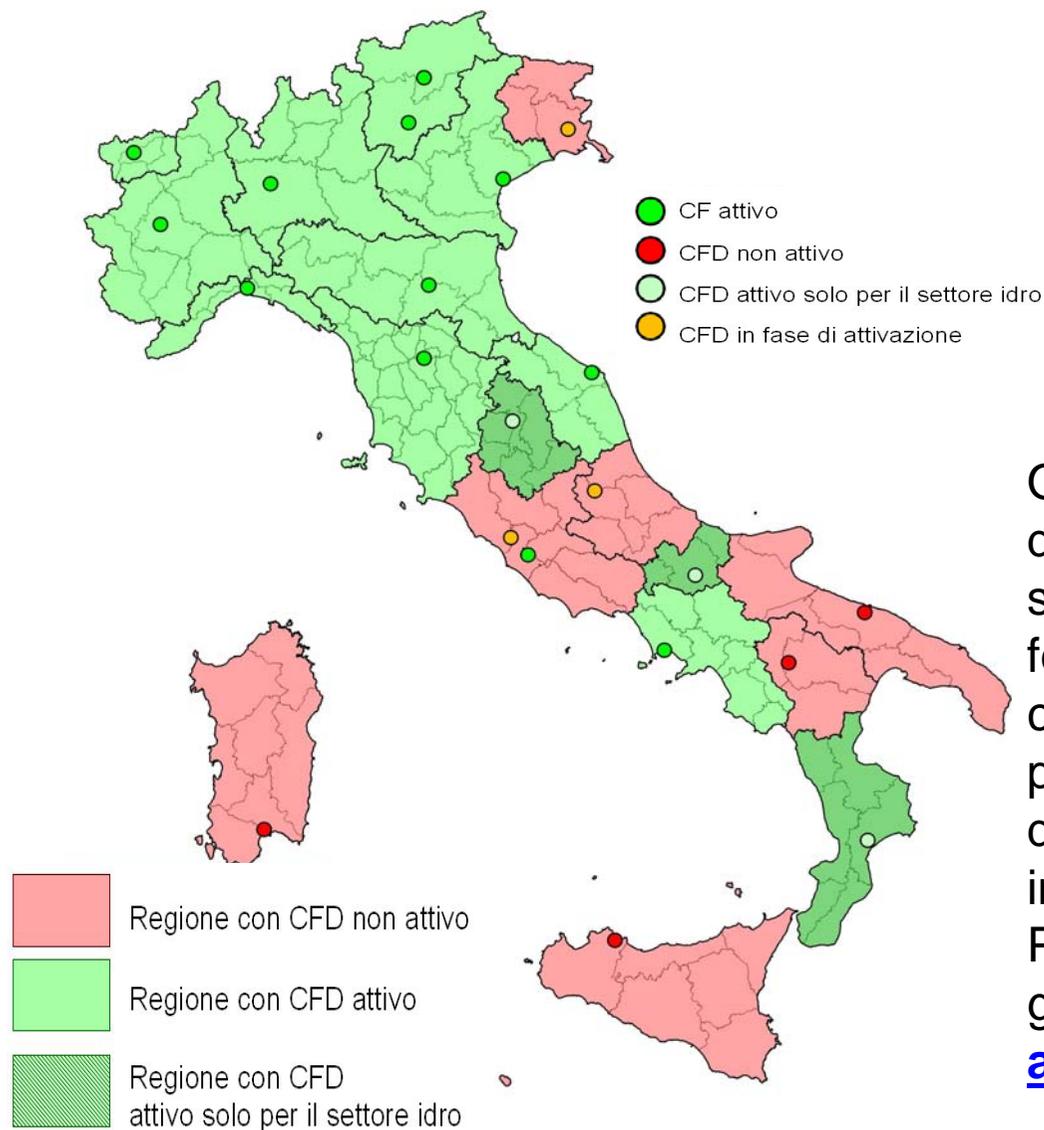
82% dei comuni ad elevato rischio idrogeologico

30% della superficie esposta al rischio incendi

11 vulcani attivi



# LA RETE DEI CENTRI FUNZIONALI

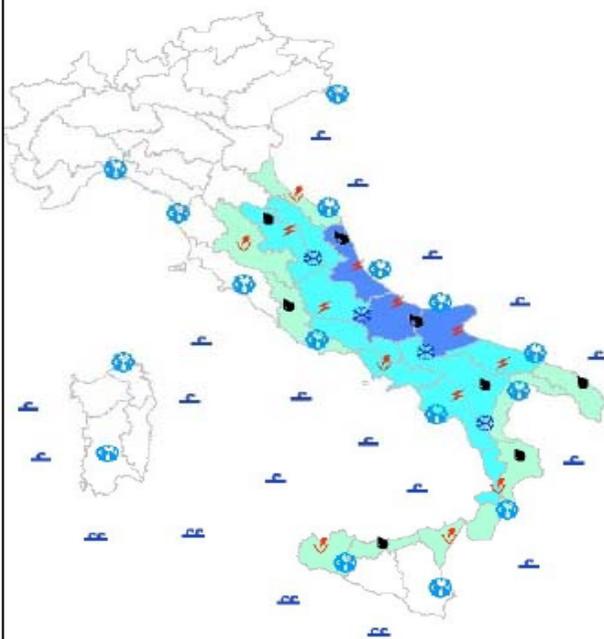


Ogni Centro funzionale svolge attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale dei fenomeni meteorologici con la conseguente valutazione degli effetti previsti su persone e cose in un determinato territorio, concorrendo, insieme al Dipartimento della Protezione civile e alle Regioni, alla gestione del [Sistema di allertamento nazionale](#).

# IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

## Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale

Fenomeni meteorologici significativi previsti per il giorno 04/04/2008



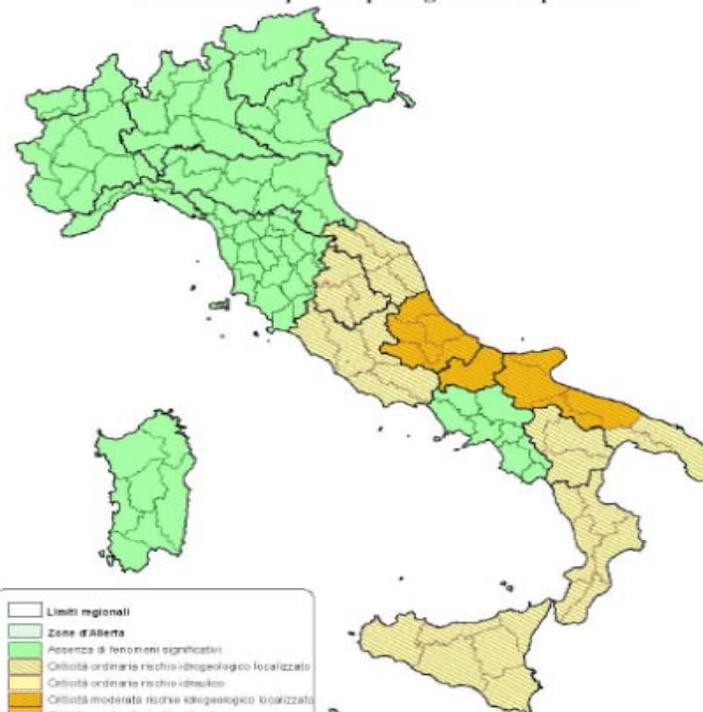
LEGENDA	
<b>Areae meteo - climatiche</b>	
<b>Quantitativi giornalieri di Precipitazioni previsti</b>	
	Assenti o deboli non rilevanti
	Deboli (solo se rilevanti)
	Moderati
	Elevati
	Molto elevati
<b>Caratteristiche delle precipitazioni previste</b>	
	Pioggie sparse o intermittenti
	Pioggie diffuse e continue
	Neviccate deboli o moderate
	Neviccate abbondanti o a carattere di rovescio
	Roveschi o temporali deboli o moderati
	Roveschi o temporali localmente forti
	Roveschi o temporali forti a carattere sparso o diffuso
<b>Altri fenomeni meteorologici di rilievo</b>	
<b>Venti</b>	
	Forti
	Burrasca
	Tempesta
	Probabili raffiche
<b>Ghiaccio</b>	
	Diffusa formazione notturna di ghiaccio al suolo in pianura
	Diffusa formazione persistente al suolo in pianura
<b>Nebbie</b>	
	Foschie dense o nebbie in banchi
	Nebbie diffuse notturne in dissolvimento al mattino
	Nebbie diffuse e persistenti nelle ore diurne
<b>Mari</b>	
	Molto mosso
	Agitato o molto agitato
	Grosso o molto grosso
<b>Moto ondoso</b>	
	In aumento
	In diminuzione
<b>Temperature</b>	
	In sensibile aumento
	In marcato aumento
	In sensibile calo
	In marcato calo

## Bollettino di criticità nazionale

Dipartimento della Protezione Civile  
Centro Funzionale Centrale

**Bollettino di criticità nazionale per Rischio Idrogeologico e Idraulico**

Effetti al suolo previsti per il giorno 04 Aprile 2008



	Limiti regionali
	<b>Zone d'Allerta</b>
	Absenza di fenomeni significativi
	Criticità ordinaria rischio idrogeologico localizzato
	Criticità ordinaria rischio idraulico localizzato
	Criticità moderata rischio idrogeologico localizzato
	Criticità moderata rischio idraulico localizzato
	Criticità elevata rischio idrogeologico localizzato
	Criticità elevata rischio idraulico localizzato

# LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

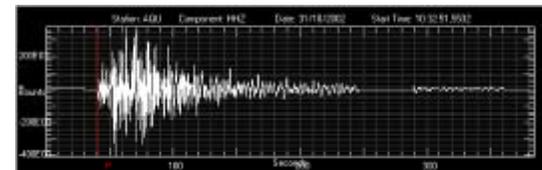
Rete dei Centri  
Funzionali



Sale Operative e  
strutture  
territoriali



I.N.G.V.



EARLY WARNING E COMUNICAZIONI IN TEMPO REALE

SISTEMA ITALIA



ZCZC00445XB  
YTH11025  
R CRO SUB S41 QBVC  
#ALTEPO:TRENTINO;ANCORA BLACK OUT ELETTRICI E STRADE CHIUSE  
  
(ANSA) - TRENTO, 2 DIC - Permangono ancora situazioni di  
black out elettrici e chiusure strade in alcune zone del  
Trentino, soprattutto in val di Non, provocate dalle nevicate  
delle ultime 48 ore.

Open sources

ATTIVAZIONE PROCEDURE DI EMERGENZA





# LA SOLIDARIETÀ E LA SUSSIDIARIETÀ

**SOLIDARIETÀ:** sentimento di fratellanza, di vicendevole aiuto, materiale e morale, esistente fra i membri di una società, di una collettività.



Il principio di solidarietà è posto dalla Costituzione “tra i valori fondanti dell’ordinamento giuridico”. Insieme ai diritti inviolabili dell’uomo, esso è solennemente riconosciuto e garantito dalla Carta costituzionale quale “base della convivenza sociale”. Con pari accenti le attività di solidarietà e promozione umana, prima fra tutte quella del volontariato, sono intese quale “paradigma dell’azione sociale”, o anche quale “schema generale di azione nella vita di relazione”, oppure, infine, quale “modello fondamentale dell’azione positiva e responsabile dell’individuo

*(da: Associazione Italiana dei Costituzionalisti)*



# LA SOLIDARIETÀ E LA SUSSIDIARIETÀ



**SUSSIDIARIETÀ:** principio secondo il quale le responsabilità pubbliche devono essere attribuite all'autorità territorialmente più vicina ai cittadini interessati e lo Stato deve intervenire solo dove e quando le Regioni e gli Enti locali (nel caso di sussidiarietà verticale) oppure le famiglie e le associazioni (nel caso di sussidiarietà orizzontale) non riescono a provvedere.

Il termine “sussidiarietà” deriva dal latino *subsidium*, che indica le truppe di riserva. La terminologia militare romana distingue, infatti, le coorti che combattono sul fronte (nella prima *acies*) dalle coorti di riserva che sono pronte ad intervenire, in caso di bisogno, dietro il fronte (le *subsidiariae cohortes*).





# LA SUSSIDIARIETÀ

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

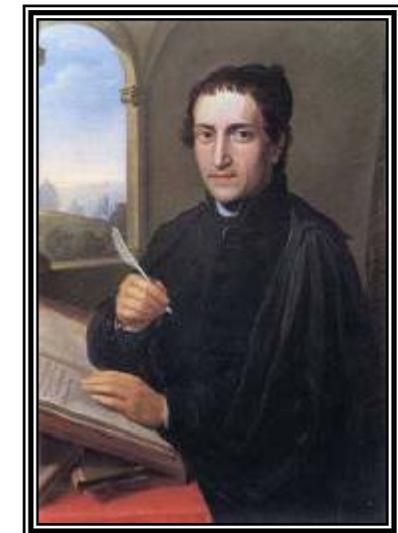


“ I poteri pubblici sussistono in quanto delegati dal popolo e ne trae la conseguenza che proprio dal popolo bisogna partire risalendo via via alla famiglia, ai gruppi organizzati o no, agli enti locali, allo stato; i gradini inferiori, fino ad arrivare al popolo, possono ritirare la propria delega e riappropriarsi del potere”

*J. Althusius (1557 – 1638) filosofo e teologo*

“ Il governo civile opera contro il suo mandato quando si mette in concorrenza con i cittadini o con la società che essi stringono insieme per ottenere qualche utilità sociale, molto più di quando, vietando tali imprese agli individui e alle loro società, ne riserva a sé il monopolio”  
Lo Stato “faccia quello che i cittadini non possono fare”

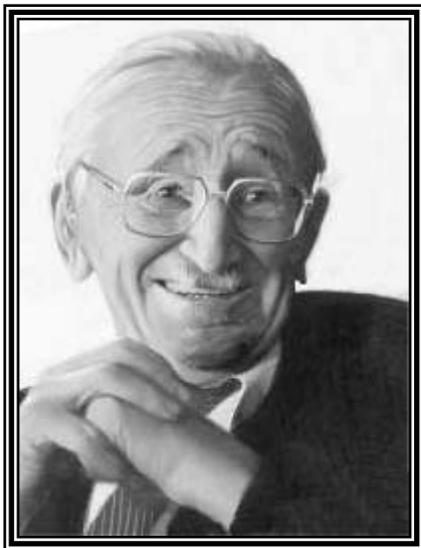
*Rosmini (1797 - 1855) filosofo*





## LA SUSSIDIARIETÀ

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

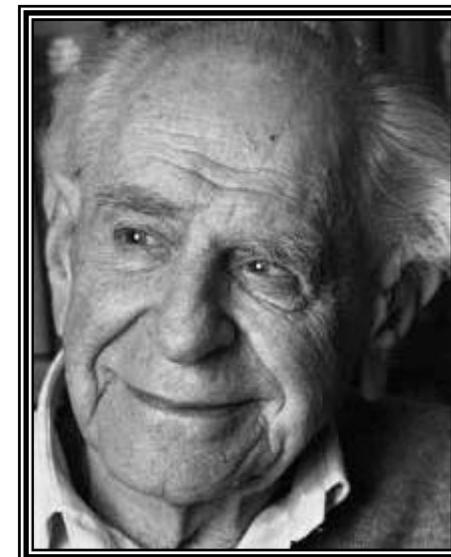


“E’ totalmente estraneo ai principi di base di una società libera l’idea secondo la quale tutto ciò di cui il pubblico ha bisogno debba essere fatto da organizzazioni obbligatorie”

*Friedrich A. von Hayek (1899 – 1992) economista*

“Io sostengo che una delle caratteristiche della società aperta è di tenere in gran conto, oltre alla forma democratica di Governo, la libertà di associazione e di proteggere e anche di incoraggiare la formazione di sotto-società libere, ciascuna delle quali possa sostenere differenti opinioni e credenze”

*Karl R Popper (1902 – 1994) filosofo della scienza*





**Roma , 26 febbraio 2014**

# La gestione dell'emergenza

*Ing. Fabrizio Curcio*  
*Direttore Ufficio Gestione delle emergenze*



## Il Sistema nazionale della protezione civile: i rischi del territorio

- Sismico
- Idrogeologico
- Alluvionale
- Vulcanico
- Incendi boschivi
- Industriale
- Nucleare
- Trasporti
- Reti strategiche di servizi
- *Immigrazione*
- *Ambientale*
- *Neve*



# IDROGEOLOGICO



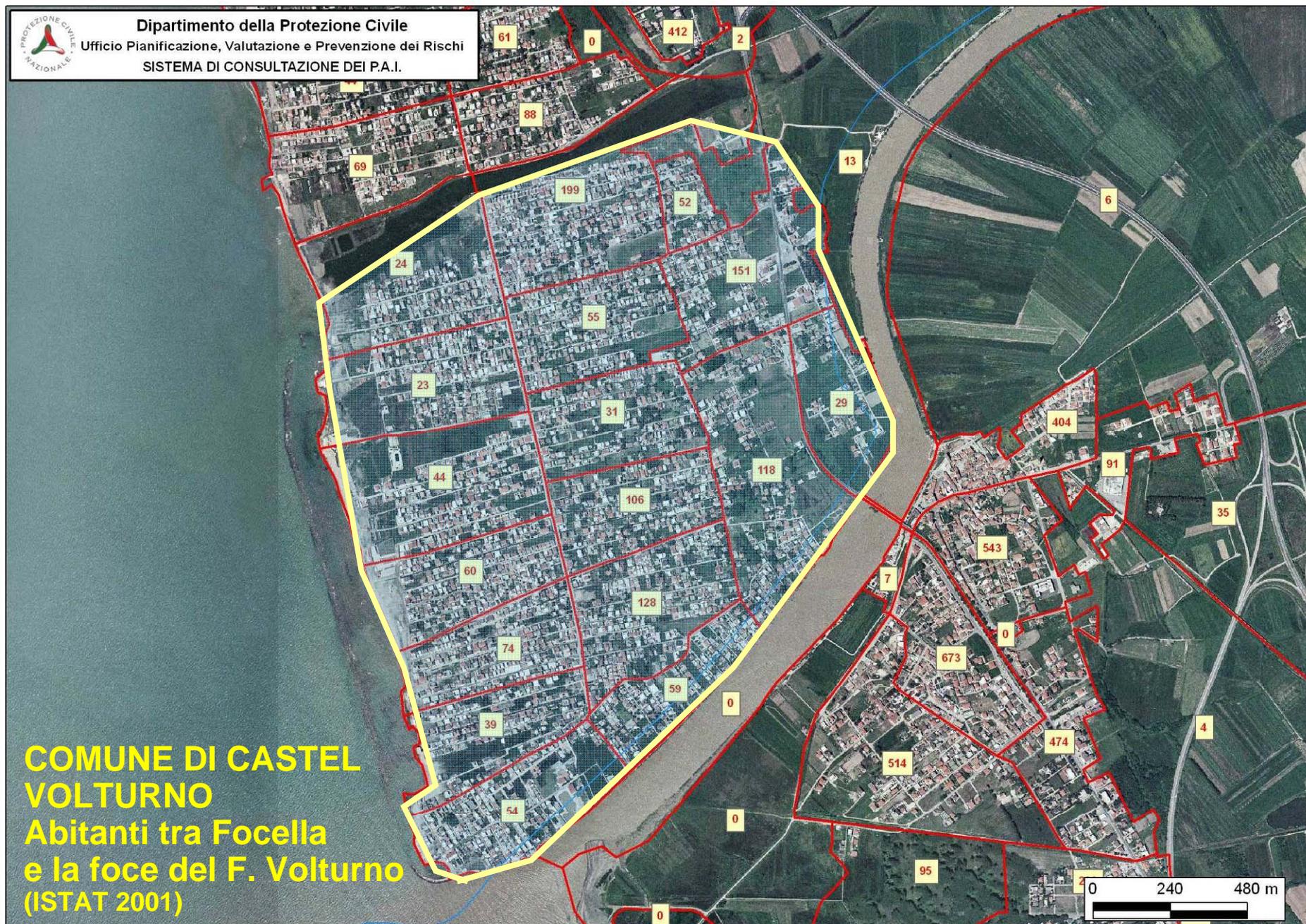


# MESSINA 1 OTTOBRE 2009





Dipartimento della Protezione Civile  
Ufficio Pianificazione, Valutazione e Prevenzione dei Rischi  
SISTEMA DI CONSULTAZIONE DEI P.A.I.



**COMUNE DI CASTEL  
VOLTURNO**  
Abitanti tra Focella  
e la foce del F. Volturno  
(ISTAT 2001)



# EMERGENZA MALTEMPO TEVERE, DICEMBRE 2008

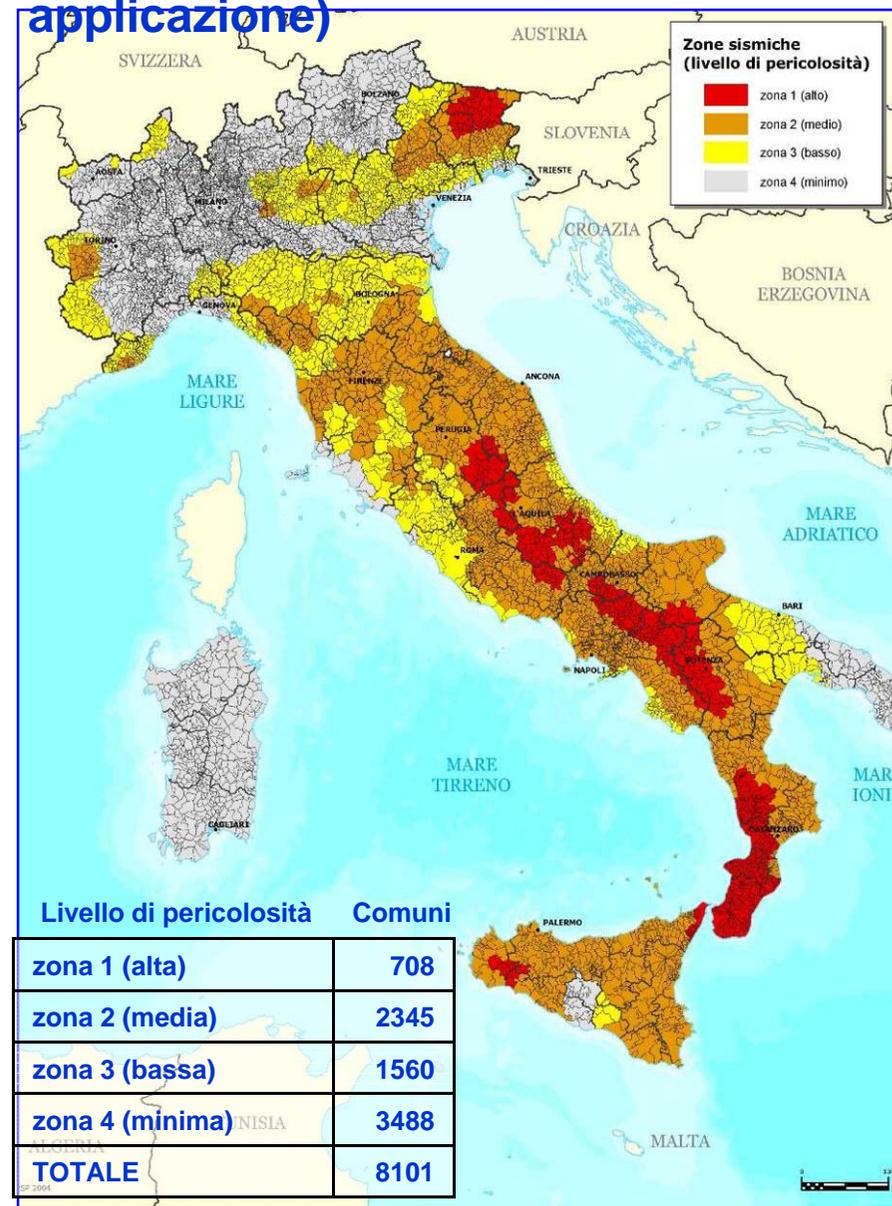
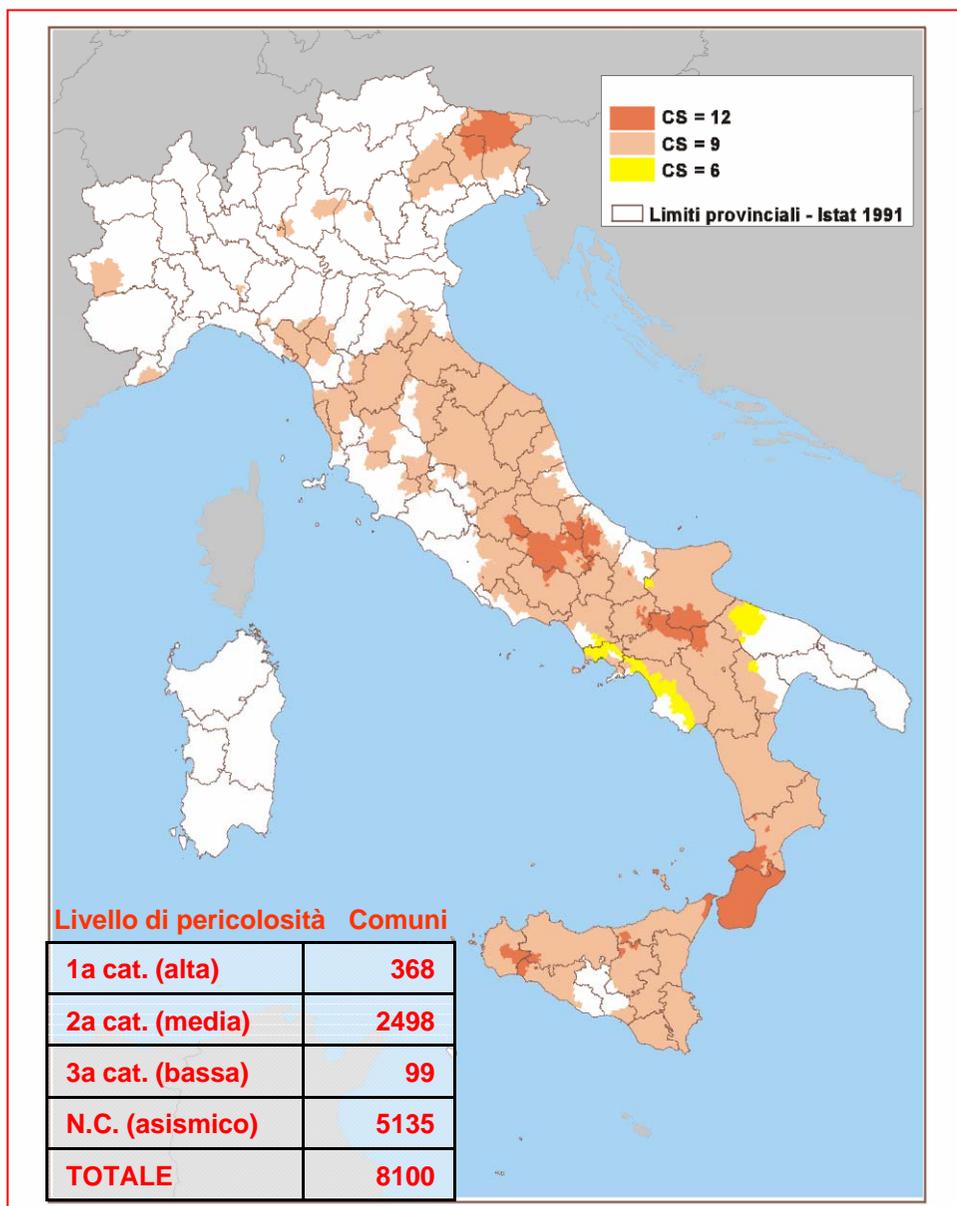




# CLASSIFICAZIONE SISMICA

Fino al 2003

Dopo l'ord. 3274 e le Delibere Regionali 2003-2004 (Prima applicazione)



LA REPUBBLICA, 24 aprile 2007

Oggi il Consiglio dei ministri affronta il caso. Tra settembre e febbraio le precipitazioni sono diminuite del 30%

# Siccità, è già emergenza

Governo diviso sullo stato di crisi. Bertolaso: estate da incubo

## INCENDI BOSCHIVI ITALIA 2007



Richieste di concorso aereo del 24 luglio 2007

100 richieste



# Rischio trasporti



# EMERGENZA NEVE CENTRO SUD ITALIA 2012



# Rischio industriale e ambientale



# Attività vulcanica



Etna, 27 ottobre 2002

# Sistema di monitoraggio Sciara del fuoco

**RILEVAMENTO  
AEROFOTOGRAMMETRICO**

**SO<sub>2</sub> PLUME MEASURES**

**6 VIDEO CAMERE**

**CAPISALDI**

**STAZIONE  
GEOCHIMICA**

**RETE SISMICA**

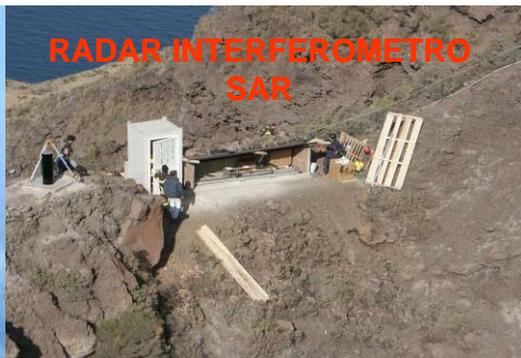
**ONDAMETRO**

**GPS**

**caposaldo EDM**

**ONDAMETRO**

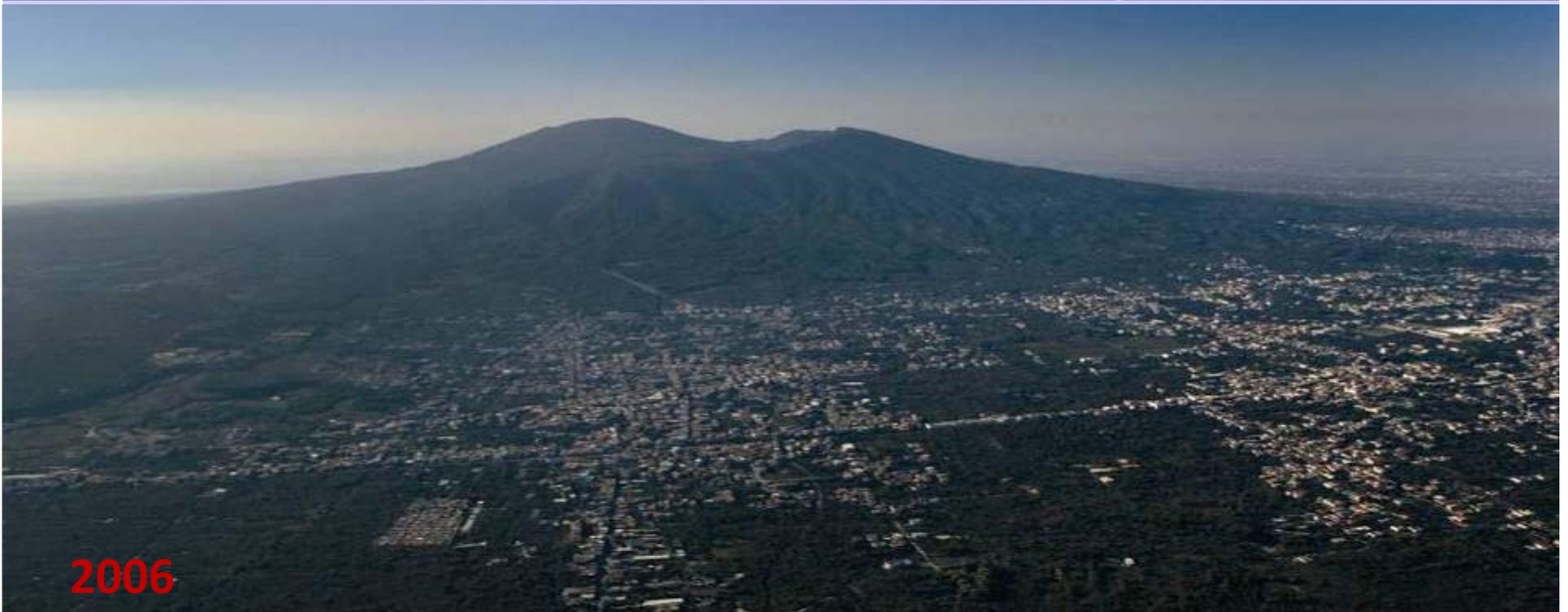
**RILEVAMENTO  
BATIMETRICO**



1944



2006



**TSUNAMI SUD EST ASIATICO, 26 DICEMBRE 2004**



# EMERGENZA NORD AFRICA 2011



# EMERGENZA AMBIENTALE CONCORDIA 2012



# TERREMOTO HAITI, GENNAIO 2010





## 2001 *La modifica del titolo V della Costituzione*

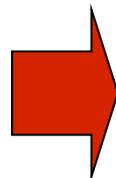
La protezione civile  
materia concorrente



# PRINCIPIO SUSSIDIARIETA'

Il Servizio nazionale della protezione civile opera a livello centrale, regionale e locale, nel rispetto del PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETÀ

**MODIFICA  
TITOLO V COSTITUZIONE (2001)**



**LA PROTEZIONE CIVILE È MATERIA DI  
LEGISLAZIONE CONCORRENTE**

**La competenza legislativa è regionale  
nell'ambito dei principi fondamentali dettati dallo Stato**

**IN BASE AL PRINCIPIO DI SUSSIDIARIETÀ GLI EVENTI SONO CLASSIFICATI IN:**

## **EVENTI DI TIPO "A" :**

Possono essere gestiti  
mediante interventi  
da singoli enti  
COMUNALI

## **EVENTI DI TIPO "B" :**

per loro natura ed estensione  
comportano l'intervento coordinato  
di più enti in  
PROVINCIA

## **EVENTI DI TIPO "C":**

per intensità ed estensione  
debbono essere fronteggiati  
con mezzi e poteri straordinari:  
STATO

Il Servizio Nazionale ha il fine di tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni derivanti da calamità.

Le specifiche attività attribuite al Servizio nazionale della protezione civile sono:

**Previsione**

**Prevenzione**

**Soccorso**

**Superamento dell'emergenza**



# IL Ciclo dell'emergenza



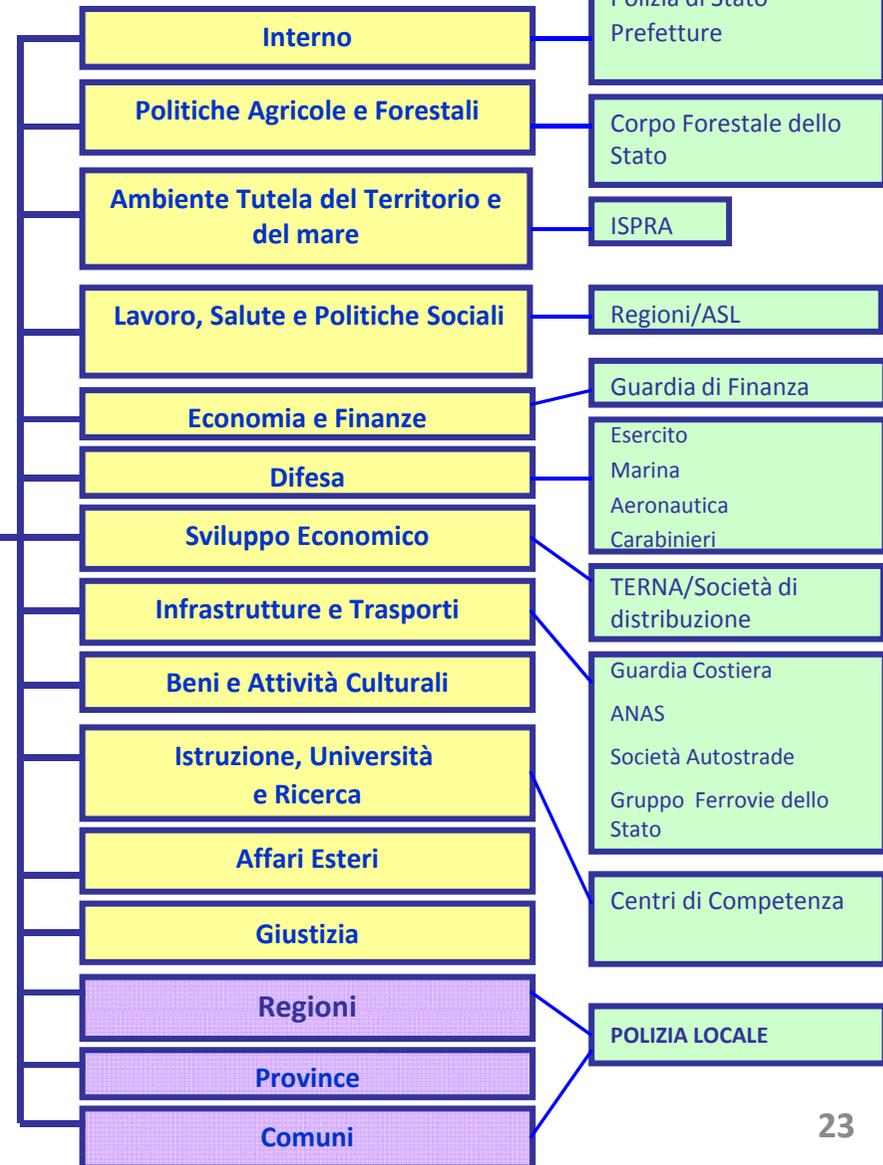
## Il Sistema nazionale della protezione civile: le componenti

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)



**PRESIDENZA DEL  
 CONSIGLIO DEI  
 MINISTRI**

**Dipartimento  
 della  
 Protezione Civile**



## Il Sistema nazionale della protezione civile: le strutture operative

**Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco**

**Aeronautica Militare**

**Esercito Italiano**

**Marina Militare**

**Carabinieri**

**Polizia di Stato**

**Guardia di Finanza**

**Corpo Forestale dello Stato**

**Capitaneria di Porto**

**Gruppi nazionali di ricerca scientifica**

**Croce Rossa Italiana**

**Strutture del Servizio Sanitario Nazionale**

**Organizzazioni di volontariato**

**Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico**

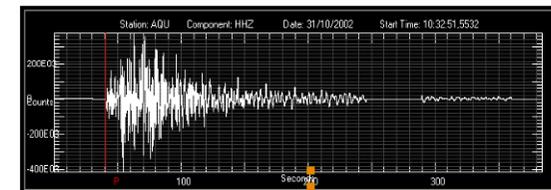


## Il Sistema nazionale della protezione civile: il sistema di allertamento

Rete dei Centri  
Funzionali



Sale Operative e  
strutture territoriali



EARLY WARNING E COMUNICAZIONI IN TEMPO REALE

SISTEMA ITALIA

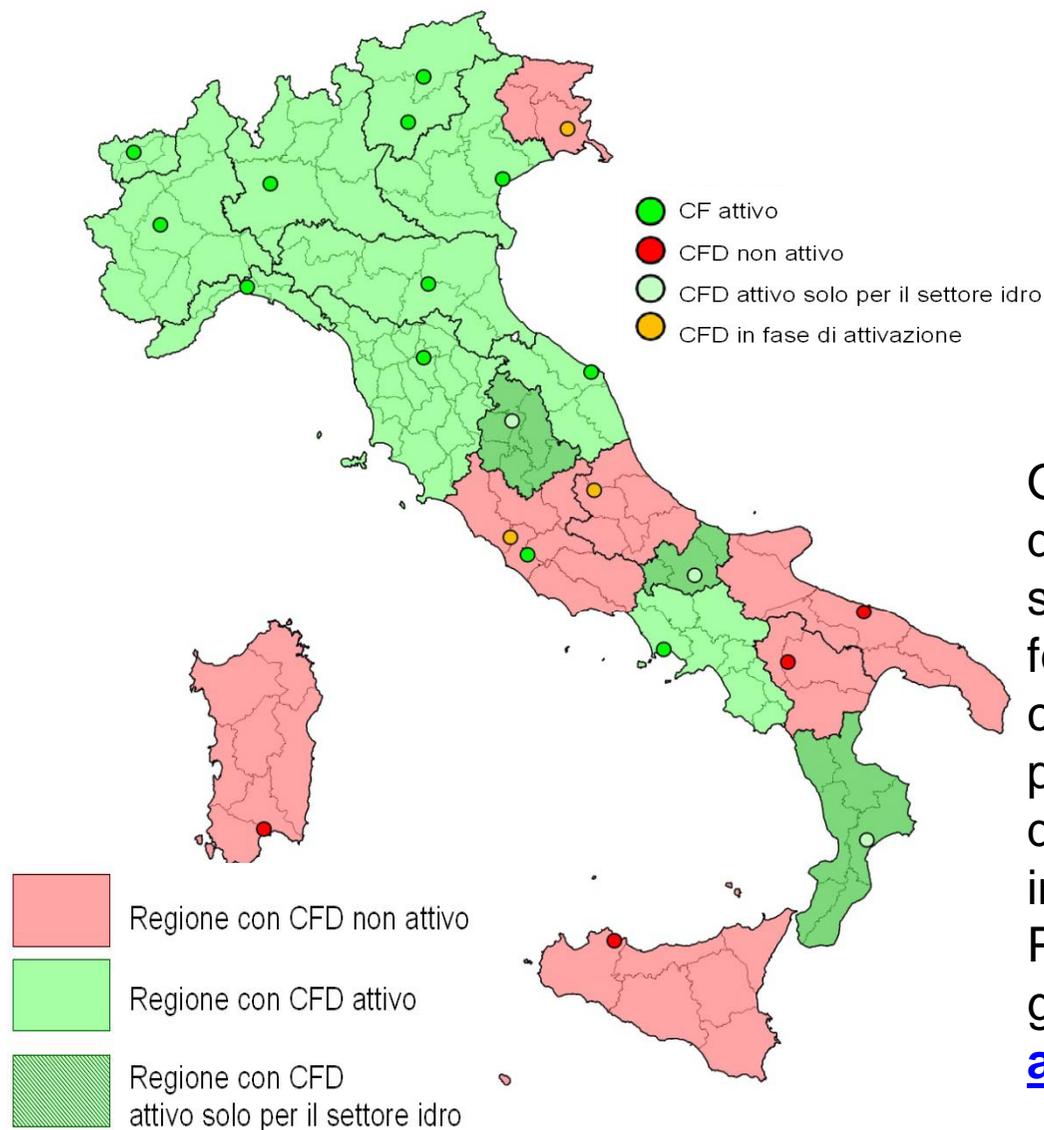


ZCZC0104/SXB  
YTN11025  
R CRO SOB S41 QBJC  
MALTEMPO: TRENTINO; ANCORA BLACK OUT ELETTRICI E STRADE CHIUSE

(ANSA) - TRENTO, 2 DIC - Permangono ancora situazioni di black out elettrici e chiusure strade in alcune zone del Trentino, soprattutto in val di Non, provocate dalle nevicate delle ultime 48 ore.

ATTIVAZIONE PROCEDURE DI EMERGENZA

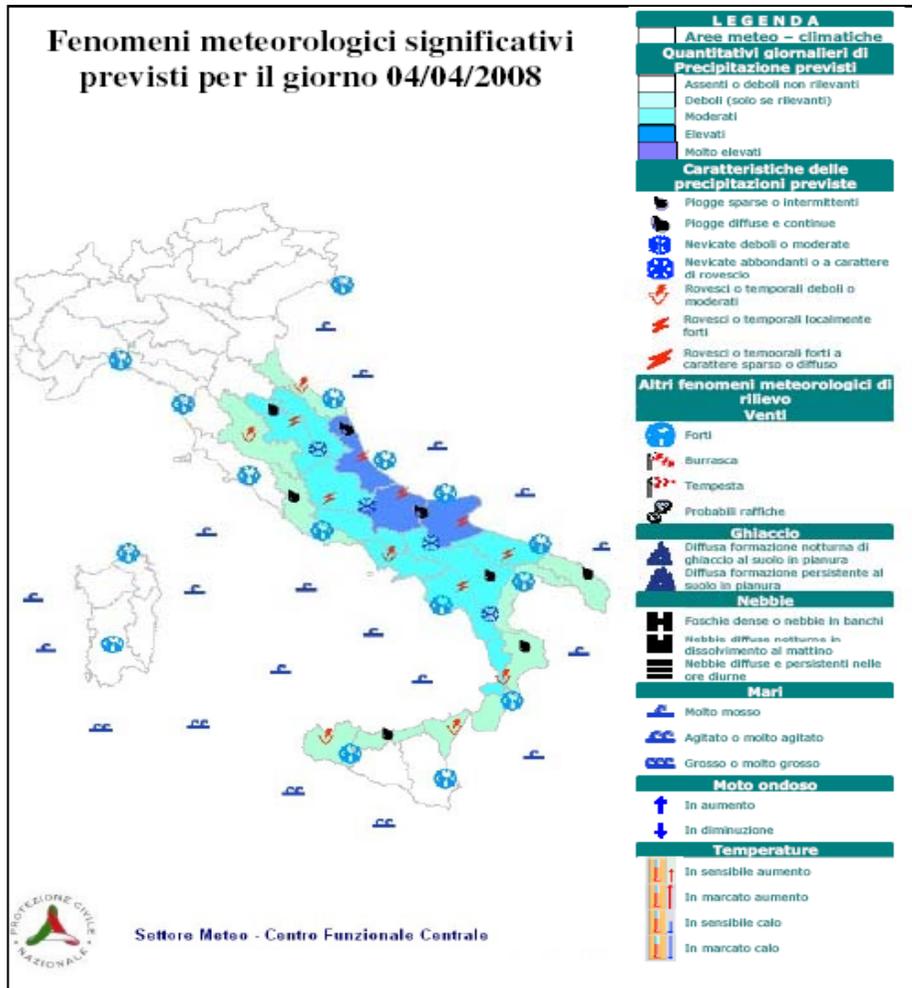
# LA RETE DEI CENTRI FUNZIONALI



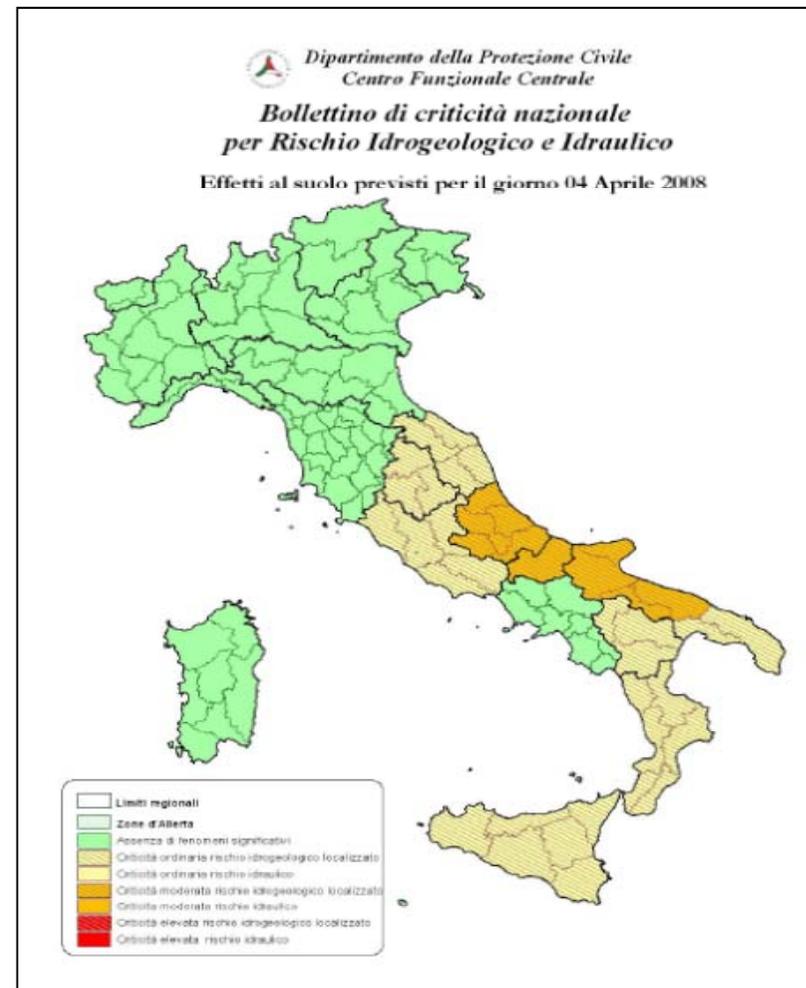
Ogni Centro funzionale svolge attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale dei fenomeni meteorologici con la conseguente valutazione degli effetti previsti su persone e cose in un determinato territorio, concorrendo, insieme al Dipartimento della Protezione civile e alle Regioni, alla gestione del [Sistema di allertamento nazionale](#).

# IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

## Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale

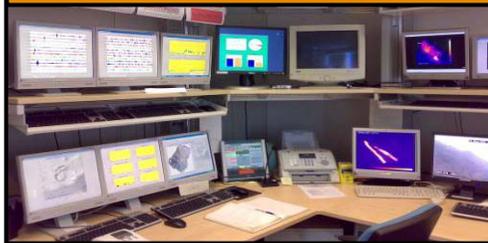


## Bollettino di criticità nazionale

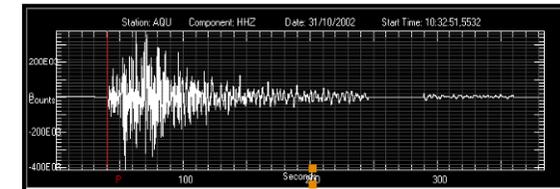


## Il Sistema nazionale della protezione civile: il sistema di allertamento

Rete dei Centri  
Funzionali



Sale Operative e  
strutture territoriali



EARLY WARNING E COMUNICAZIONI IN TEMPO REALE

SISTEMA ITALIA



ZCZC0104/SXB  
YTN11025  
R CRO SOB S41 QBJC  
MALTEMPO: TRENTINO; ANCORA BLACK OUT ELETTRICI E STRADE CHIUSE

(ANSA) - TRENTO, 2 DIC - Permangono ancora situazioni di black out elettrici e chiusure strade in alcune zone del Trentino, soprattutto in val di Non, provocate dalle nevicate delle ultime 48 ore.

ATTIVAZIONE PROCEDURE DI EMERGENZA



**PROTEZIONE CIVILE**  
**SALA**  
**SITUAZIONE**  
**ITALIA -**  
**SISTEMA**  
**NAZIONALE**



**SALE**  
**OPERATIVE**  
**REGIONALI E**  
**PROVINCIALI**

**SALE**  
**OPERATIVE**  
**NAZIONALI**

**SALE**  
**OPERATIVE**  
**NAZIONALI**  
**DEI SERVIZI**

**SALE OPERATIVE DELLE**  
**COMPONENTI E STRUTTURE OPERATIVE**

Prefetture - UTG

Legge 225/1992



**EVENTO**

Evento che per intensità ed estensione richiede, mezzi e poteri straordinari



Riunione del Consiglio dei Ministri



Dichiarazione dello Stato di emergenza nazionale e nomina di un Commissario delegato



**2002 Terremoto di S. Giuliano**

Situazione emergenziale eccezionale con grave rischio di compromissione dell'integrità della vita



Il Presidente del Consiglio dei Ministri dispone il coinvolgimento delle strutture operative nazionali anche prima della dichiarazione dello stato di emergenza

D.L. 245/2002  
(Legge 286/2002)



**EVENTO**

Il Capo del Dipartimento della protezione civile provvede al coordinamento degli interventi e di tutte le iniziative per fronteggiare le situazioni emergenziali in atto

# IL COORDINAMENTO



## ATTIVAZIONE SQUADRE SAR – SEARCH AND RESCUE



## ATTIVAZIONE COLONNE MOBILI REGIONALI



# ATTIVAZIONE RADIOTELECOMUNICAZIONI DI EMERGENZA



## ALLESTIMENTO CENTRI OPERATIVI



## INVIO SQUADRE PER IL RILIEVO MACROSISMICO, LA VERIFICA DELLE AGIBILITÀ E LA VALUTAZIONE RISCHIO INDOTTO



# ATTIVAZIONE ORGANIZZAZIONI NAZIONALI VOLONTARIATO



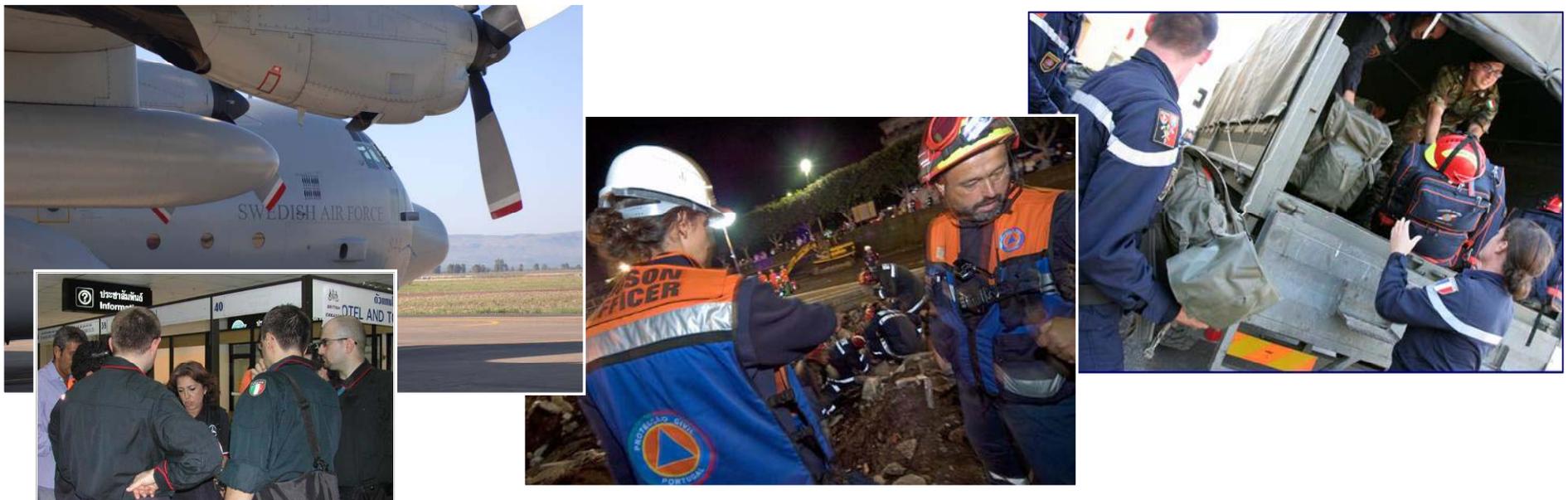
## ALLESTIMENTO PMA E OSPEDALI DA CAMPO



# ALLESTIMENTO AREE DI EMERGENZA



# RICHIESTA AIUTI INTERNAZIONALI

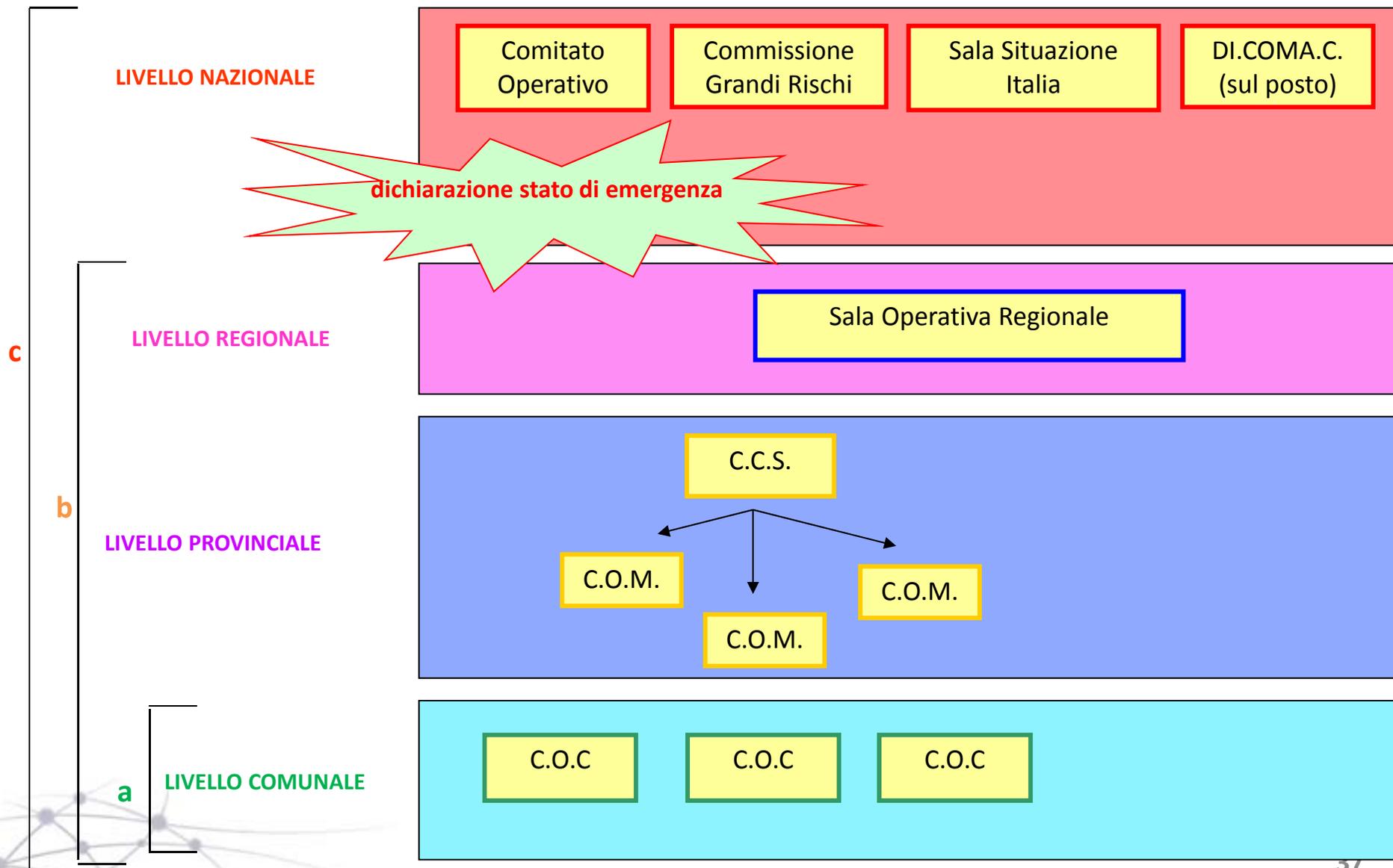


# AEROMOBILI IN ELEVATA PRONTEZZA



- ◆ Aeronautica Militare
- Marina Militare
- Esercito Italiano
- ▲ Carabinieri
- ▼ Guardia di Finanza
- ✦ Polizia di Stato
- ★ Vigili del Fuoco
- ⬢ Capitaneria di Porto
- ⊗ Corpo Forestale

## Organizzazione operativa del sistema di protezione civile



# Funzioni di supporto



F.1 Tecnica e di pianificazione



F.2 Sanità



F.3 Mass-media e informazione



F.4 Volontariato



F.5 logistica



F.6 Trasporti circolazione, viabilità



F.7 Telecomunicazioni



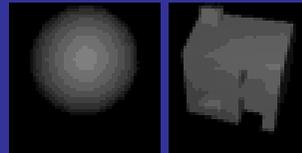
F.8 Servizi Essenziali



F.9 Censimento danni a persone e cose



F.10 Strutture Operative



F.11 Enti Locali



F.12 Materiali pericolosi



F.13 Assistenza alla popolazione



F.14 Coordinamento Centri Operativi



# EMERGENZA TERREMOTO ABRUZZO



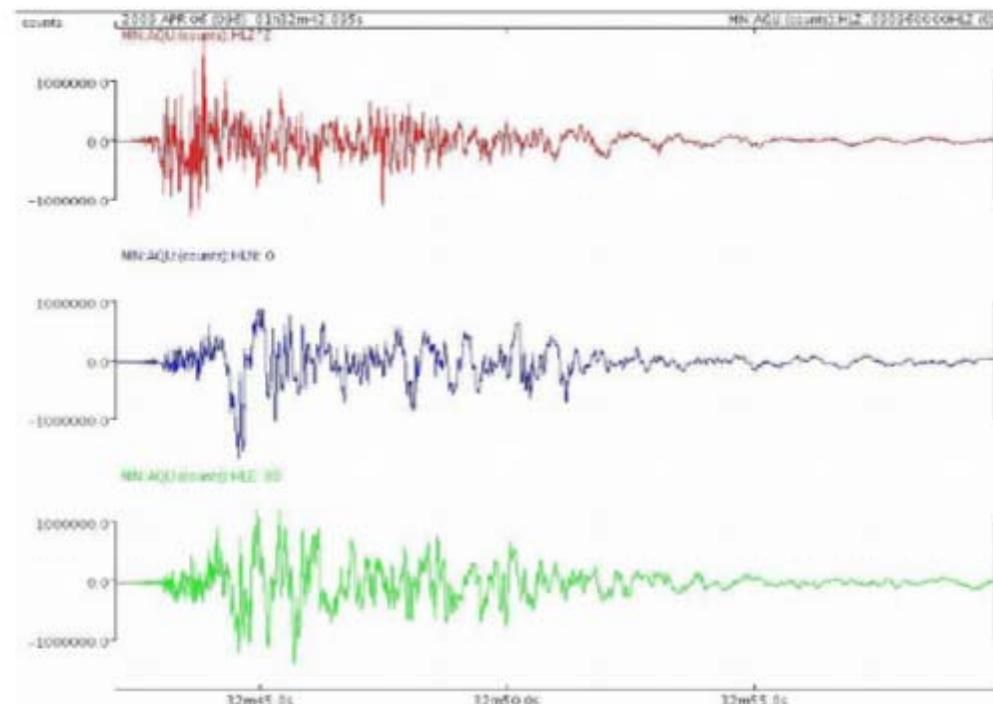
## Emergenza Terremoto Abruzzo

Alle 3.32 del 6 aprile 2009 un violento terremoto colpisce L'Aquila e diversi altri comuni della Regione Abruzzo. Il sisma viene avvertito in gran parte dell'Italia centrale.

L'evento provoca complessivamente 308 vittime e più di 1500 feriti, causando ingenti danni alle strutture pubbliche e private e all'inestimabile patrimonio artistico-culturale dell'area. Numerosissimi gli edifici sgomberati e i senzatetto.

La zona più gravemente colpita dal sisma è la parte settentrionale della provincia de L'Aquila, capoluogo della Regione. I danni più gravi si sono registrati nelle frazioni di Onna, Tempera e Paganica.

**6 Aprile 2009**  
**ore 3.32**



## Emergenza Terremoto Abruzzo

### LA RISPOSTA DEL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

#### Lunedì 6 Aprile

- Ore 4.15 Unità di crisi Dipartimento della protezione civile
- Ore 4.30 Partenza primo team del DPC per rilievi macrosismici
- Ore 4.40 Riunione del Comitato Operativo della protezione civile
- Ore 4.40 Partenza delle prime due squadre operative del DPC
- Ore 9.00 Attivazione della Direzione di Comando e Controllo - Di.Coma.C. nella sede della Scuola della Guardia di Finanza

#### Le prime misure normative

##### **DPCM del 6 aprile 2009**

“Dichiarazione dello stato di emergenza in ordine agli eccezionali eventi sismici che hanno interessato la provincia di l’Aquila ed altri comuni della regione Abruzzo il giorno 6 aprile 2009”  
(ai sensi della L. 225/92).

##### **OPCM 3753 del 6 aprile 2009**

“Primi interventi conseguenti agli eventi sismici che hanno colpito la provincia di L’Aquila ed altri Comuni della regione Abruzzo il giorno 6 aprile 2009”

##### **D.L. n. 39 del 28 aprile 2009 (convertito in L. n. 77 del 24 giugno 2009)**

“Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici della Regione Abruzzo nel mese di aprile 2009 e ulteriori interventi urgenti di protezione civile”





# EMERGENZA TERREMOTO ABRUZZO

## I NUMERI DELL'EMERGENZA

	prime 48 h	valore massimo raggiunto	Il dato a tre mesi dall'evento
Popolazione assistita	27.772	67.459	52.251
Aree di ricovero	30	170	143
Tende	2.962	5.957	5.201
VVF	2.400	2.471	1.056
Forze Armate	1.825	1.825	957
Forze dell'ordine	1.586	3.487	1.414
CRI	816	835	511
Volontari	4.300	9.000	2.888
Cucine da campo	10	107	89
PMA – presidi sanitari	13	47	24



# EMERGENZA TERREMOTO ABRUZZO

**DIREZIONE DI COMANDO  
E CONTROLLO  
(DI.COMA.C.)**

## IL COORDINAMENTO DELL'EMERGENZA

- C.O.M. 1  
L'AQUILA
- C.O.M. 2  
S. DEMETRIO
- C.O.M. 3  
PIZZOLI
- C.O.M. 4  
PIANOLA
- C.O.M. 5  
PAGANICA
- C.O.M. 6  
NAVELLI
- C.O.M. 7  
SULMONA
- C.O.M. 8  
MONTORIO AL  
VOMANO

Servizi essenziali	Telecomunicazioni e Supporto informatico	Tecnica di valutazione censimento dei danni
Coordinamento concorso delle regioni	Mass media e informazione	Tutela ambientale
Logistica materiali e mezzi	Salvaguardia beni culturali	Relazioni internazionali
Strutture operative / Viabilità	Supporto giuridico e amministrativo	Assistenza alla popolazione, scuola, università
Comunicazione	Infrastrutture e strutture post-emergenziali	Sanità, assistenza sociale e veterinaria
Volontariato	Coordinamento enti locali	

## EMERGENZA EVENTI SISMICI 20 E 29 MAGGIO 2012



*28 maggio 2012*

# Evento sismico del 20 maggio

Ore 4.04: evento sismico di magnitudo (MI) **5.9**

Ore 4.30: convocazione del Comitato Operativo

Ore 6.00: insediamento del Comitato Operativo  
*(rimarrà attivo fino al 23 maggio)*

## Prime 48 ore

**Popolazione assistita: 5.300**

**Forze in campo: 3.900 uomini**

- volontari: 1.200
- VVF: 700
- altre strutture operative: 2.000



Il **22 maggio** il Consiglio dei Ministri delibera lo **stato di emergenza** per i territori delle province di Ferrara, Modena, Mantova e Bologna fissandone la durata a 60 giorni.

Il **coordinamento** degli interventi è affidato al **Capo del Dipartimento** della Protezione Civile.



**OCDPC n. 1**

*primi interventi urgenti di protezione civile per il soccorso, l'assistenza alla popolazione e gli interventi provvisori strettamente necessari per le popolazioni colpite dal terremoto.*

# Evento sismico del 29 maggio

Ore 9.00: evento sismico di magnitudo (MI) **5.8**

Ore 9.30: convocazione del Comitato Operativo

Ore XX: insediamento del Comitato Operativo  
(rimarrà attivo fino al 2 giugno)

## Prime 48 ore

Popolazione assistita: 15.000

Forze in campo: 5.000 uomini

- volontari: 2.000
- VVF: 1.000
- altre strutture operative: 2.000



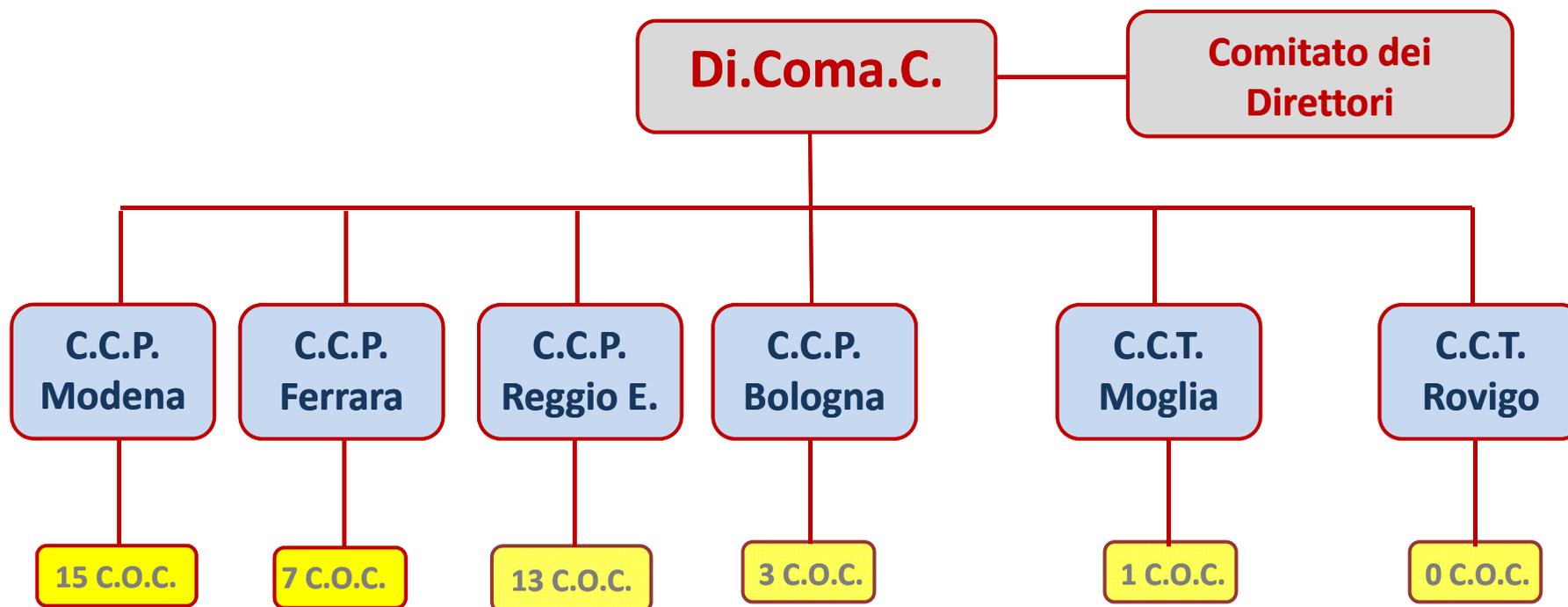
Il **30 maggio** il Consiglio dei Ministri estende lo **stato di emergenza** deliberato il 22 maggio ai territori delle province di Reggio-Emilia e Rovigo.

**Decreto CD 2 giugno**

*costituzione della Di.Coma.C. presso la sede dell'agenzia regionale di protezione civile della Regione Emilia-Romagna*

# Gestione dell'emergenza

## Catena di coordinamento



# DI.Coma.C.

**12 Funzioni di supporto**

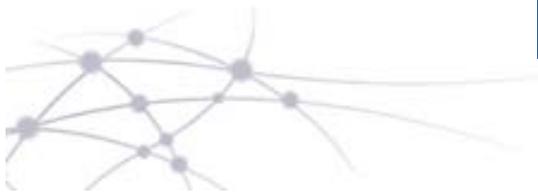
**+ 9 rappresentanze di Regioni/Province Autonome, Enti locali e strutture operative nazionali**

**Funzioni di supporto**

- Tecnica di valutazione
- Rilievo agibilità
- Sanità
- Volontariato
- Logistica
- Assistenza alla popolazione
- Informazione e Comunicazione
- Supporto telecomunicazioni
- Supporto informatico
- Gestione personale e automezzi DPC
- Autorizzazioni di spesa e supp. ammin.
- Segreteria di coordinamento

- ANCI
- UPI
- Vigili del Fuoco
- Forze armate
- Arma dei Carabinieri
- Polizia di Stato
- Guardia di Finanza
- Corpo Forestale dello Stato
- Croce Rossa Italiana

**Rappresentanze Regioni/PA, Enti locali e strutture operative nazionali**



## Rappresentanze strutture operative

D'intesa con il Presidente della Regione Emilia Romagna – Commissario Delegato è stata richiesta la prosecuzione per ulteriori 10 giorni dei contingenti dei Vigili del fuoco e delle Forze Armate per garantire continuità all'azione di assistenza alla popolazione.

Forze in campo 02/08/2012	Uomini	Mezzi
<b>CNVVF</b>	612	203
<b>Esercito Italiano</b>	294	49
<b>Arma dei Carabinieri</b>	404	135
<b>Polizia di Stato</b>	142	45
<b>Guardia di Finanza</b>	50	16
<b>Corpo Forestale Stato</b>	55	24
<b>Croce Rossa Italiana</b>	226	93





**Roma , 26 febbraio 2014**

# La gestione dell'emergenza

*Ing. Fabrizio Curcio*

*Direttore Ufficio Gestione delle emergenze*



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

La rete nazionale degli architetti per la protezione civile



## Seminario di aggiornamento sul sistema di protezione civile II Edizione

*26 febbraio 2014  
Dipartimento della Protezione Civile  
Roma, Auditorium E. Di Cicco*

**Le attività tecniche in emergenza: le esperienze nei  
recenti terremoti ed esercitazioni**

*Arch. Filomena PAPA, Ing. Angelo G. PIZZA*

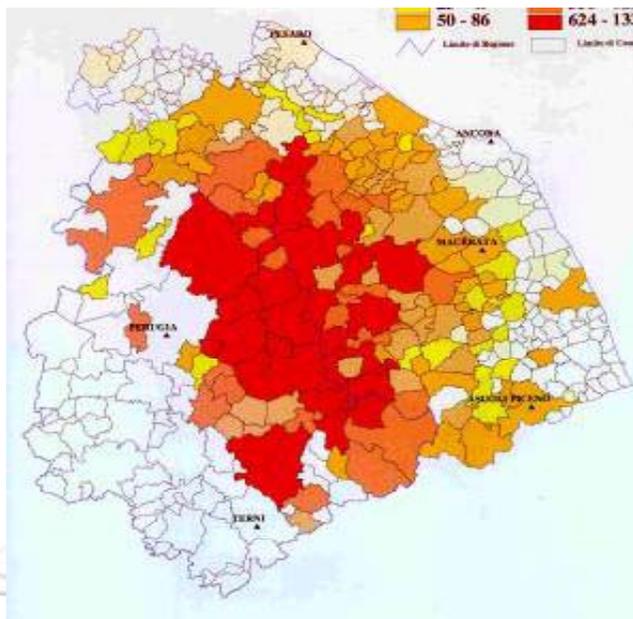
*Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio Rischio Sismico e Vulcanico*



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

# Introduzione

Tra le attività poste in essere nelle emergenze post sismiche, il **censimento danni ed il rilievo di agibilità** sui manufatti interessati dal sisma ha assunto, soprattutto nella storia delle ultime emergenze, un ruolo assolutamente rilevante.



Essa rappresenta senza dubbio una delle attività di **maggior impegno** per la **quantità delle forze in campo** richieste, oltre che di **maggior impatto** per le implicazioni conseguenti nella **gestione dell'emergenza** e nella fase della **ricostruzione**.

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

## Organizzazione dell'attività per **FUNZIONI DI SUPPORTO**

1. **TECNICO SCIENTIFICA-PIANIFICAZIONE**
2. **SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA**
3. **MASS MEDIA E INFORMAZIONE**
4. **VOLONTARIATO**
5. **MATERIALI E MEZZI**
6. **TRASPORTI E CIRCOLAZIONE - VIABILITA'**
7. **TELECOMUNICAZIONI**
8. **SERVIZI ESSENZIALI**
9. **CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE**
10. **STRUTTURE OPERATIVE S.A.R.**
11. **ENTI LOCALI**
12. **MATERIALI PERICOLOSI**
13. **LOGISTICA EVACUATI - ZONE OSPITANTI**
14. **COORDINAMENTO CENTRI OPERATIVI**





# Il terremoto in Emilia Romagna

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

## Prima Ordinanza

### OCDPC n. 1 del 22 maggio 2012



**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 22 maggio 2012 con il quale è stato dichiarato fino al 21 luglio 2012 lo stato d'emergenza in ordine agli eventi sismici che hanno colpito il territorio delle province di Bologna, Modena, Ferrara e Mantova il giorno 20 maggio 2012 ed è stata disposta la delega al Capo del Dipartimento della protezione civile ad emanare ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico;

**RITENUTO**, pertanto, necessario provvedere tempestivamente a porre in essere ogni azione urgente finalizzata al soccorso ed all'assistenza alla popolazione, nonché all'adozione degli interventi provvisori strettamente necessari alle prime necessità;

**RILEVATO**, altresì, che a causa del terremoto sussiste la necessità di acquisire ogni bene mobile o immobile utile a fornire soccorso e assistenza alla popolazione;



# Il terremoto in Emilia Romagna

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

## Prima Ordinanza

### OCDPC n.1 del 22 maggio 2012



L'attività di assistenza alla popolazione consiste nella fornitura di pasti e primi generi di conforto, nella sistemazione alloggiativa, nell'organizzazione di servizi di trasporto pubblico e privato, nelle verifiche di agibilità degli edifici ordinari effettuate ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 maggio 2011 e di altre strutture, finalizzate al rientro tempestivo della popolazione nelle proprie abitazioni ed alla salvaguardia della pubblica incolumità.

I Direttori di cui al comma 2, anche per il tramite dei Sindaci dei comuni interessati e delle strutture di coordinamento istituite a livello territoriale, provvedono inoltre all'esecuzione degli interventi provvisori urgenti la cui mancata attuazione possa compromettere la pubblica incolumità ovvero pregiudicare le operazioni di soccorso ed assistenza alla popolazione.

Arch. F. Papa, Ing. A. G. Pizza, Dipartimento della Protezione Civile



# Il terremoto in Emilia Romagna

## Istituzione della Di.Coma.C

OCDPC n. 3 del 2 giugno 2012



Per le motivazioni di cui in premessa e ai fini del soccorso e dell'assistenza alla popolazione, nonché della realizzazione degli interventi provvisori strettamente connessi alle prime necessità, è

istituita, in loco, la Direzione di Comando e Controllo (DI.COMA.C.), 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.

Con decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile è nominato il Coordinatore della DI.COMA.C. e sono disciplinate la composizione ed il funzionamento della stessa;



# Il terremoto in Emilia Romagna

## Composizione della Di.Coma.C

FUNZIONE	REFERENTE (nome e amministrazione di appartenenza)	VICARIO (nome e amministrazione di appartenenza)
Segreteria di coordinamento	• Roberto Gulli (DPC)	
Tecnica di valutazione	• Francesco Campopiano (DPC - rischi naturali e antropici)	• Antonio Monni (RER)
Rilievo agibilità	• Giacomo Di Pasquale (DPC)	• Raffaele Pignone (RER)
Sanità	• Marco Vigna (RER)	• Federico Federighi (DPC)
	• Antonio Rulli (DPC)	• Auro Cati (RER)
Logistica	• Silvia Tinti (RER)	• Giambattista Artesi (DPC)
Assistenza alla popolazione	• Gianmarco Venturoli (RER)	• Clarissa Dondi (RER)
Informazione e comunicazione	• Francesca Maffini (DPC)	• Francesca Cervelli (RER)
Supporto informatico	• Stefano Calabrese (DPC)	• Giovanni Merini (DPC)
Supporto Telecomunicazioni	• Cesare Castiglioni (DPC)	• Giovanni Bosco (DPC)
Gestione del personale e automezzi DPC	• Donatella Mangano (DPC)	• Marco Rea (DPC)
Autorizzazioni di spesa e supporto amministrativo	• Sisto Russo (DPC)	• Pietro Colocchio (DPC)

*Repertorio n. 2637 del 2 giugno 2012*



# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

## La valutazione dell'agibilità

La valutazione dell'agibilità sismica è in prima battuta finalizzata a valutare le condizioni di agibilità degli edifici colpiti dal sisma, così da permettere il rientro della popolazione nelle proprie case e la ripresa delle attività sociali ed economiche.

### **Operazione socialmente rilevante:**

Consente di ridurre il disagio della popolazione, riducendo il numero dei senzatetto e consentendo un più facile ritorno alle attività socio-economiche pre-evento.

### **Operazione di responsabilità:**

Investe il campo della pubblica incolumità quando si afferma l'agibilità o implica il reperimento di ricoveri nel caso contrario.



# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

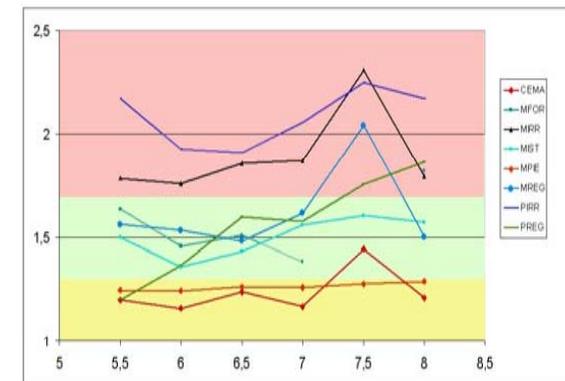
## La valutazione dell'agibilità

Da tale attività scaturiscono:

- ✓ indicazioni per le operazioni di pronto intervento per la “messa in sicurezza” degli edifici e per la salvaguardia della pubblica e/o privata incolumità;
- ✓ la valutazione del danno e dei costi di intervento, nella successiva fase della ricostruzione.



I dati raccolti vanno ad arricchire le banche dati esistenti, rappresentando un prezioso strumento per studi ed analisi sulla vulnerabilità ed il rischio sismico del patrimonio costruttivo presente sul territorio nazionale.



# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

## La valutazione dell'agibilità



### ELEMENTI CARATTERIZZANTI



- tempestività dell'intervento;
- gran numero di tecnici competenti pronti ad operare nell'immediatezza ed in grado di garantire continuità di intervento per un certo numero di mesi a copertura delle esigenze poste dallo stato emergenziale;
- poco tempo disponibile e quindi verifiche da condurre in tempi ristretti a partire da elementi conoscitivi immediatamente acquisibili sul posto (danno subito dalla struttura ed indicatori di vulnerabilità) e da interpretare sulla base di un giudizio esperto;
- crisi ancora in atto : possibili eventi a breve termine;
- necessità di organizzazione della raccolta e gestione dei dati.

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

## I numeri dell'agibilità:



### SOPRALLUOGHI EFFETTUTATI

La storia delle emergenze degli ultimi anni restituisce l'esperienza di un impegno estremamente gravoso in termini di sopralluoghi effettuati a fronte dei principali eventi sismici che hanno interessato il territorio nazionale.

N.	Evento	Anno	I <sub>0</sub> (MCS)	Sopralluoghi
1	Friuli	1976	X	> 70.000
2	Irpinia	1980	X	38.000 - 250.000
3	Abruzzo	1984	VI-VII	51.000
4	Marche	1997	IX-X	> 120.000
5	Pollino	1998	VI-VII	> 20.000
6	Molise e Puglia	2002	VIII-IX	> 24.000
7	Abruzzo	2009	IX-X	> 80.000
8	Emilia Romagna	2012	VII-VIII	> 45.000

**NOTE:** Per gli eventi da 1 a 3 sono stati effettuati sopralluoghi per l'analisi dei danno. In particolare per l'evento 2 sono stati effettuati sopralluoghi di danno su tutti i 38000 edifici di 41 comuni campionati per avere un quadro statistico della distribuzione del danno, e circa 250000 sopralluoghi solo sugli edifici danneggiati degli altri comuni. A partire dall'evento 4 (Marche 1997) sono stati effettuati sopralluoghi di danno ed agibilità con scheda Aedes.

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

I numeri dell'agibilità:



## TECNICI IMPIEGATI

Per le campagne di sopralluoghi i tecnici per le squadre di rilevamento sono stati reclutati attraverso diversi canali:

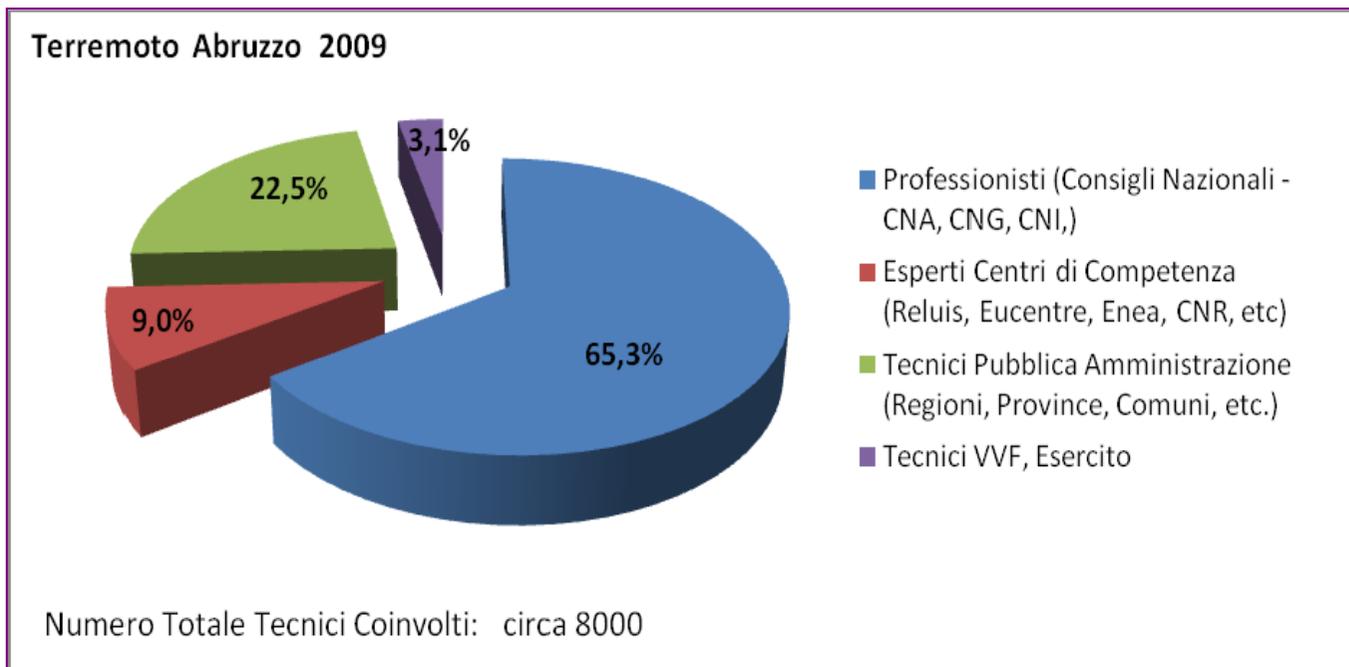
- tecnici in organico alla Pubblica Amministrazione, opportunamente formati (mobilitati nell'ambito delle colonne mobili regionali);
- esperti afferenti a centri di competenza del DPC (Reluis, Eucentre, etc.);
- **liberi professionisti formati e coinvolti per il tramite dei Consigli Nazionali di appartenenza**, con i quali il Dipartimento ha siglato Accordi di collaborazione che disciplinano criteri e modalità di coinvolgimento;
- Vigili del Fuoco, Esercito, etc.

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

I numeri dell'agibilità:



## TECNICI IMPIEGATI



Emergenza Abruzzo

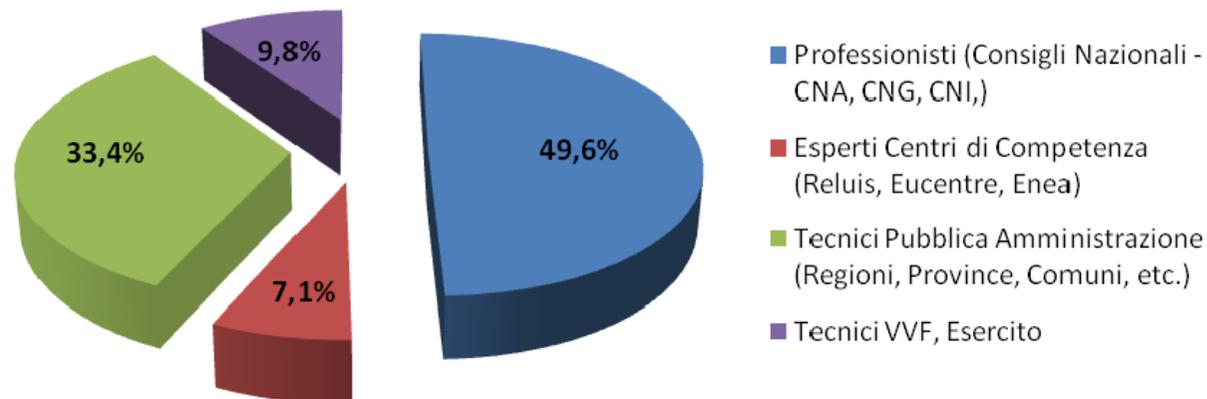
# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

I numeri dell'agibilità:



## TECNICI IMPIEGATI

Terremoto Emilia 2012



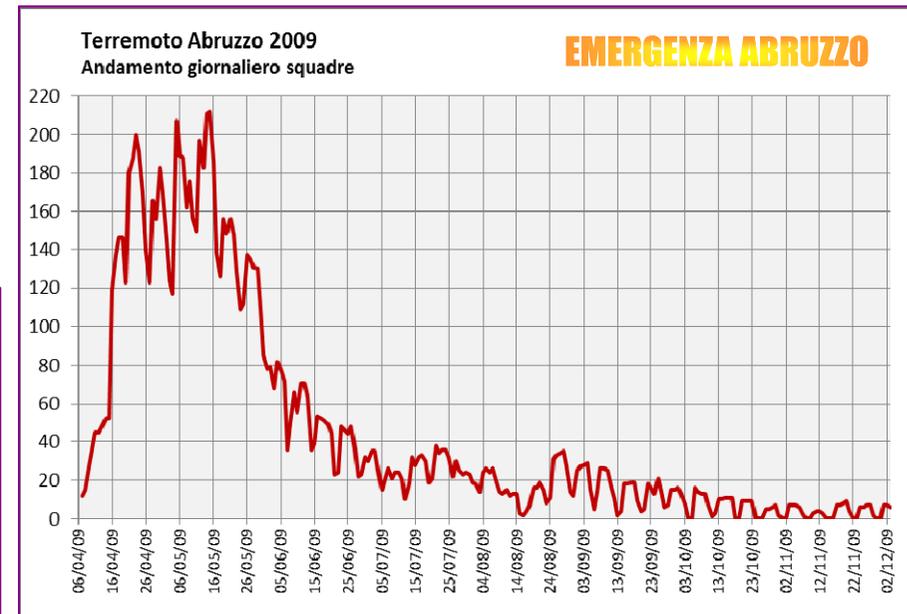
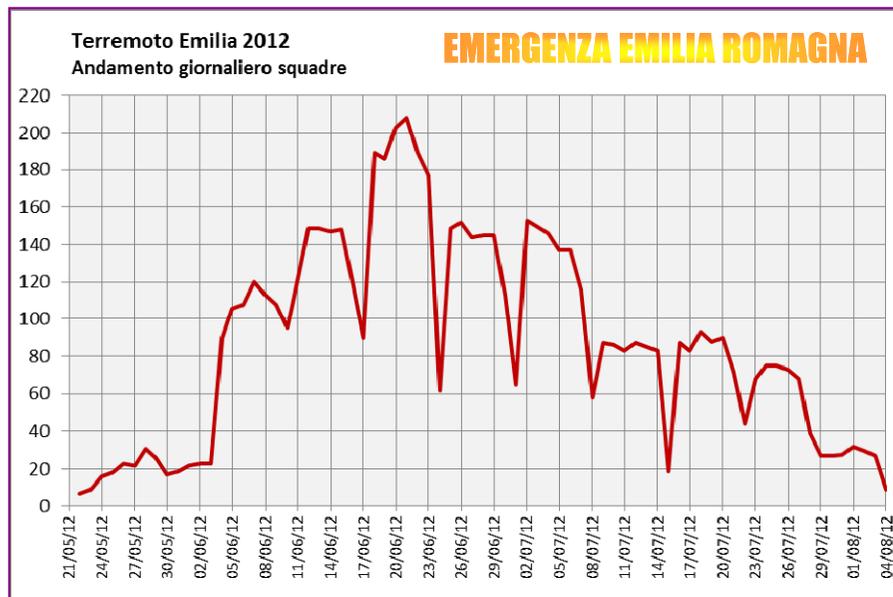
Numero Totale Tecnici Coinvolti: circa 2500

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica

I numeri dell'agibilità:



**LE SQUADRE  
DI RILEVAMENTO**



Durante il periodo di massima attività si è arrivati ad operare con più di 200 squadre/giorno.

Produttività media squadre  
circa 6 sopralluoghi/giorno

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica



## CONSIDERAZIONI

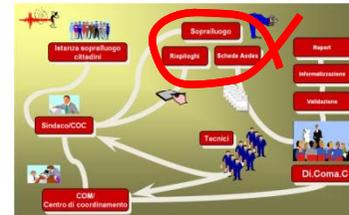
La **condivisione** e la **standardizzazione** dei criteri in tema di valutazione della vulnerabilità, del danno e dell'agibilità post-sismica, e della relativa gestione tecnica nell'emergenza sismica, è condizione fondamentale per un approccio omogeneo a livello nazionale, che permetta la comparazione e, quindi, l'omogeneizzazione delle valutazioni effettuate da tecnici con diversa formazione, provenienti da enti, strutture ed istituzioni differenti.



**Negli anni è stato necessario dotarsi di un'organizzazione adeguata ed efficacemente strutturata.**

# La modulistica

Esiti dei sopralluoghi



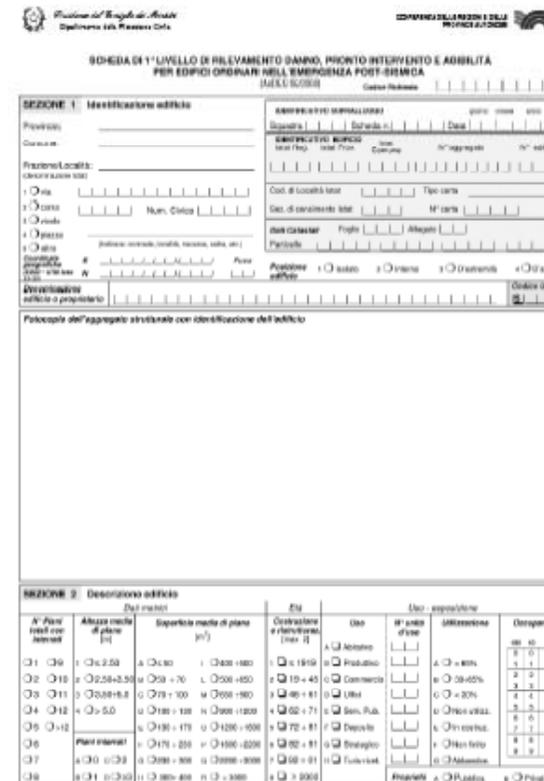
Sopralluogo



Schede Aedes

# La scheda Aedes

- Stabilisce un linguaggio comune nella descrizione del danno e dell'agibilità
- Ha lo scopo di tracciare un percorso guidato, in grado di evidenziare al rilevatore ciò che va osservato, analizzato ed interpretato per arrivare ad una valutazione speditiva di agibilità
- Indirizza verso la valutazione del rischio e quindi il giudizio di agibilità



**SEZIONE 1: Identificazione edificio**

Proprietà: \_\_\_\_\_  
 Indirizzo: \_\_\_\_\_  
 Posizione Località: \_\_\_\_\_  
 Caratteristiche base: \_\_\_\_\_  
 Tipologia: \_\_\_\_\_  
 Destinazione: \_\_\_\_\_

**SEZIONE 2: Descrizione edificio**

A	Altezza media di piano (m)	Superficie media di piano (m <sup>2</sup> )	Struttura	Uso	Stato	Agibilità	Intervento	Costo
01	0-2.50	0-100	0-1000-1000	0-1000	0-1000	0-1000	0-1000	0-1000
02	2.50-5.00	100-700	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000
03	5.00-10.00	700-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000
04	10.00-15.00	1000-1500	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000
05	15.00-20.00	1500-2000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000
06	20.00-25.00	2000-2500	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000
07	25.00-30.00	2500-3000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000
08	30.00-35.00	3000-3500	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000	1000-1000

**Non è e non può essere uno strumento esaustivo.  
 Il giudizio di agibilità va espresso sulla base della *sensibilità professionale del rilevatore***

Gazzetta Ufficiale, N. 113 del 17 Maggio 2011  
D.P.C.M. 5 maggio 2011 – Rep. 2198 del 06/05/2011

MODULARIO  
P. C. M. 198



MOD. 3

REPERTORIO N. 2198 del - 6 MAG. 2011

*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

### DECRETO

**Approvazione del modello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica e del relativo manuale di compilazione.**

## Publicazione scheda Aedes

1. Sono approvati la scheda Aedes di rilevamento dei danni, pronto intervento ed agibilità per edifici ordinari ed il relativo manuale di cui agli allegati 1 e 2 del presente decreto.

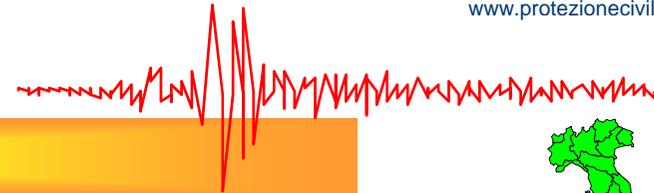
2. Le Amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano e gli Enti locali dotano le proprie strutture della scheda e del manuale di cui al comma 1 e li utilizzano in occasione di eventi sismici per il rilevamento speditivo dei danni, la definizione di provvedimenti di pronto intervento e la valutazione dell'agibilità post-sismica degli edifici ordinari, da intendersi come unità di tipologia strutturale ordinaria (in muratura, in cemento armato o acciaio intelaiato o a setti) dell'edilizia per abitazioni e/o servizi.

3. Le Amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano promuovono, in coordinamento con il Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, le iniziative di formazione ed aggiornamento in materia.

4. A supporto delle campagne di sopralluogo post-sisma, le Amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano si potranno dotare di elenchi di tecnici che abbiano seguito idonei percorsi formativi con verifica finale e aggiornamenti periodici, concordati con il Dipartimento della protezione civile. L'iscrizione negli elenchi va confermata ogni cinque anni, a seguito di un aggiornamento formativo da realizzarsi anche mediante opportuni mezzi telematici. Gli elenchi sono trasmessi annualmente al Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri entro il 31 dicembre.

# La formazione dei tecnici

## Valutazione di Agibilità post-sismica



I corsi di formazione in tema di rilevamento danno ed agibilità in emergenza post-sismica hanno consentito di avviare un **processo di diffusione di standard e procedure**, che dovrebbe consentire di contare su un numero significativo di personale tecnico preparato ad espletare, secondo criteri condivisi e standardizzati, campagne di agibilità post – sisma.



## Accordi CONSIGLIO NAZIONALE ARCHITETTI PPC

### Accordi nazionali

#### ACCORDO DI COLLABORAZIONE

tra la  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE  
e il  
CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI

Il Dipartimento della Protezione Civile, con sede in Roma, via Ulpiano, 11, di seguito indicato come Dipartimento, rappresentata dal Vice Capo del Dipartimento, Dott. Vincenzo SPAZIANTE, ed il Consiglio Nazionale degli Architetti, con sede in Roma, via S. Maria dell'Anima, 10, di seguito indicato come Consiglio, rappresentato dal Presidente, Dott. Arch. Raffaele SIRICA, .

Vista la legge 18 maggio 1989, n. 183 concernente le norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo;

VISTA la legge 24 febbraio 1992, n. 225, recante l'istituzione del servizio nazionale di protezione civile;

VISTO il Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343, "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture di protezione civile", convertito con modificazioni dalla Legge 9 novembre 2001, n. 401;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2001, concernente l'organizzazione del Dipartimento, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 295 del 20 dicembre 2001;

VISTA l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003, n. 3274, "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 105 dell'8 maggio 2003;

CONSIDERATO che al Dipartimento è demandato, tra l'altro, il compito di

- predisporre i programmi nazionali di previsione e prevenzione in relazione alle varie ipotesi di rischio, nonché gli indirizzi per la predisposizione e l'attuazione dei suddetti programmi a livello regionale;
- predisporre gli elementi per gli indirizzi e i criteri generali per la pianificazione dell'emergenza curando, d'intesa con le regioni, la definizione degli interventi e della struttura organizzativa necessari per fronteggiare gli eventi calamitosi;

**Accordo**  
**31/04/2004**

### Attività di Formazione

- **Normativa sismica**
- **Pianificazione dell'emergenza**
- **Riqualficazione e messa in sicurezza dei sistemi insediativi in aree sismiche**
- **Gestione tecnica dell'emergenza sismica, rilievo del danno e valutazione dell'agibilità**

# La formazione dei tecnici

## Accordi CONSIGLIO NAZIONALE ARCHITETTI PPC

### Accordi nazionali

#### ACCORDO DI COLLABORAZIONE

tra la  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE  
e il  
CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI

Il Dipartimento della Protezione Civile, con sede in Roma, via Ulpiano, 11, di seguito indicato come Dipartimento, rappresentata dal Vice Capo del Dipartimento, Dott. Vincenzo SPAZIANTE, ed il Consiglio Nazionale degli Architetti, con sede in Roma, via S. Maria dell'Anima, 10, di seguito indicato come Consiglio, rappresentato dal Presidente, Dott. Arch. Raffaele SIRICA.

Vista la legge 18 maggio 1989, n. 183 concernente le norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo;

VISTA la legge 24 febbraio 1992, n. 225, recante l'istituzione del servizio nazionale di protezione civile;

VISTO il Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343, "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture di protezione civile", convertito con modificazioni dalla Legge 9 novembre 2001, n. 401;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2001, concernente l'organizzazione del Dipartimento, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 295 del 20 dicembre 2001;

VISTA l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003, n. 3274, "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 105 dell'8 maggio 2003;

CONSIDERATO che al Dipartimento è demandato, tra l'altro, il compito di

- predisporre i programmi nazionali di previsione e prevenzione in relazione alle varie ipotesi di rischio, nonché gli indirizzi per la predisposizione e l'attuazione dei suddetti programmi a livello regionale;
- predisporre gli elementi per gli indirizzi e i criteri generali per la pianificazione dell'emergenza curando, d'intesa con le regioni, la definizione degli interventi e della struttura organizzativa necessari per fronteggiare gli eventi calamitosi;

## Accordo 31/04/2004

### Normativa sismica:

per diffondere le conoscenze specifiche in materia di costruzioni in zona sismica, alla luce delle normative contenute nella già citata ordinanza 3274.

## 8 Incontri di studio

Bari	24 – 25	giugno 2004
Palermo	06 – 07	luglio 2004
Bologna	08 – 09	luglio 2004
Torino	16 – 17	settembre 2004
Udine	20 – 21	settembre 2004
Milano	23 – 24	settembre 2004
Napoli	27 – 28	settembre 2004
Roma	07 – 08	ottobre 2004

# La formazione dei tecnici

## Accordi CONSIGLIO NAZIONALE ARCHITETTI PPC

Accordi nazionali

### Accordo 31/04/2004

Due corsi a Roma su  
Pianificazione e  
Gestione  
dell'emergenza



**CORSO DI FORMAZIONE PER LA PIANIFICAZIONE E LA GESTIONE DELL'EMERGENZA**  
Roma, 10 – 13 novembre 2004  
Grand Hotel de la Minerve, Piazza della Minerva, 69  
Dipartimento della Protezione Civile, Via Vitorchiano, 2

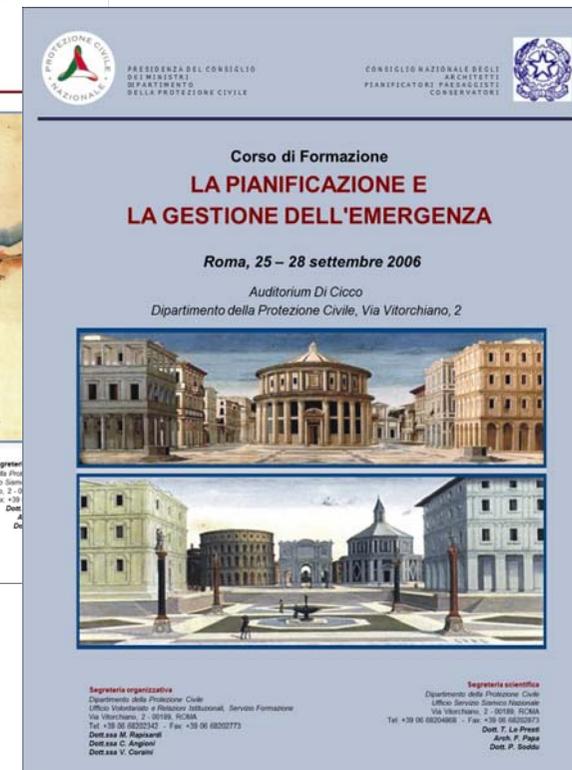
**PROTEZIONE CIVILE NAZIONALE**  
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO  
DEI MINISTRI  
DEPARTAMENTO  
DELLA PROTEZIONE CIVILE

**CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI CONSERVATORI**

**PROGETTO DI PIANO REGOLATORE ALLA MARINA DI CASAMICCIOLA**

**Segreteria organizzativa:**  
Dipartimento della Protezione Civile  
Ufficio Voleontariato e Relazione Istituzionale, Servizio Formazione  
Via Vitorchiano, 2 - 00198, ROMA  
Tel. +39 06 6820373 - Fax. +39 06 6820773  
E-mail: [info@protezionecivile.gov.it](mailto:info@protezionecivile.gov.it)  
Dott. G. Caporali

**Segreteria scientifica:**  
Dipartimento della Protezione Civile  
Ufficio Servizio Nazionale  
Via Vitorchiano, 2 - 00198, ROMA  
Tel. +39 06 6820488 - Fax. +39 06 6820773  
Dott. A. De Rosa



**Corso di Formazione LA PIANIFICAZIONE E LA GESTIONE DELL'EMERGENZA**  
Roma, 25 – 28 settembre 2006  
Auditorium Di Cicco  
Dipartimento della Protezione Civile, Via Vitorchiano, 2

**PROTEZIONE CIVILE NAZIONALE**  
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO  
DEI MINISTRI  
DEPARTAMENTO  
DELLA PROTEZIONE CIVILE

**CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI CONSERVATORI**

**Segreteria organizzativa:**  
Dipartimento della Protezione Civile  
Ufficio Voleontariato e Relazione Istituzionale, Servizio Formazione  
Via Vitorchiano, 2 - 00198, ROMA  
Tel. +39 06 6820373 - Fax. +39 06 6820773  
Dott. M. Ripani  
Dott. C. Angeli  
Dott. V. Coriani

**Segreteria scientifica:**  
Dipartimento della Protezione Civile  
Ufficio Servizio Nazionale  
Via Vitorchiano, 2 - 00198, ROMA  
Tel. +39 06 6820488 - Fax. +39 06 6820773  
Dott. T. La Pressa  
Dott. F. Papa  
Dott. P. Scabro

## Accordi CONSIGLIO NAZIONALE ARCHITETTI PPC

Accordi nazionali



### PROTOCOLLO D'INTESA

fra la  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
DIPARTIMENTO DI PROTEZIONE CIVILE  
e il  
CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI P.P.C.

#### Attività di formazione sul tema

*Gestione tecnica dell'emergenza, Rilievo del danno, Agibilità post - sismica*

Il Dipartimento di Protezione Civile, con sede in Roma, via Ulpiano 11, di seguito indicato come Dipartimento, rappresentato dal Direttore dell'Ufficio Valutazione prevenzione e mitigazione del rischio sismico, Prof. Mauro DOLCE, ed il Consiglio Nazionale degli Architetti PPC, con sede in Roma, via S. Maria dell'Anima 10, di seguito indicato come Consiglio, rappresentato dal Presidente, Arch. Pasquale PISCITELLI,

VISTO l'Accordo di collaborazione tra il Dipartimento ed il Consiglio, firmato in data 31 marzo 2004;

CONSIDERATO che al Dipartimento è demandato, tra l'altro, il compito di promuovere le attività di formazione in materia di protezione civile attraverso lo sviluppo di progetti formativi mirati, nonché di predisporre materiale divulgativo in materia di protezione civile;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 6 comma 2 della predetta 225/92, gli ordini ed i collegi professionali concorrono alle attività di protezione civile;

CONSIDERATO che nell'ambito del suddetto Accordo:

- è prevista la promozione di un'attività formativa, sul tema della gestione tecnica dell'emergenza sismica, rilievo del danno e valutazione dell'agibilità, finalizzata a creare una task force di tecnici in grado di intervenire tempestivamente in siti terremotati per un competente ed omogeneo giudizio sulle agibilità delle costruzioni danneggiate;

Protocollo d'intesa  
Attività formativa sul  
tema dell'agibilità  
12 maggio 2010

## Accordi CONSIGLIO NAZIONALE ARCHITETTI PPC

### Accordi regionali



#### PROTOCOLLO D'INTESA

PER L'ORGANIZZAZIONE DI UN PERCORSO FORMATIVO FINALIZZATO ALLA QUALIFICAZIONE DI ARCHITETTI ESPERTI IN GESTIONE TECNICA DELL'EMERGENZA SISMICA, RILIEVO DEL DANNO E VALUTAZIONE DELL'AGIBILITÀ ED AL LORO INSERIMENTO IN UN ELENCO REGIONALE DI TECNICI ESPERTI IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE

#### TRA

L'Agenzia regionale di Protezione Civile - Regione Emilia-Romagna, con sede in Viale Silvani, 6 Bologna, CF 91278030373, in persona del legale rappresentante, ing. Demetrio Egidi,

#### E

La Federazione Ordini Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Emilia Romagna, con sede legale in Bologna, Via Saragozza, 175/177, CF 92023730374, rappresentata dal Coordinatore Arch. Walter Baricchi.

#### PREMESSO CHE

In data 31 marzo 2004 è stato siglato un accordo di collaborazione tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri DIPARTIMENTO DELLA

Arch. F. Papa, Ing. A. G. Pizza, Dipartimento della Protezione Civile



# La formazione dei tecnici



Lo standard formativo



<b>IL SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE - LA GESTIONE DELL'EMERGENZA</b>		<b>Cod.</b>	<b>Ore</b>
<i>Modulo 1A</i>	<b>Il modello di Protezione Civile in Italia</b> <i>Dipartimento della Protezione Civile</i>	PCN	<b>3,5</b>
<i>Modulo 1B</i>	<b>La gestione dell'emergenza</b> <i>Dipartimento della Protezione Civile</i>	TEC	<b>3,5</b>
<i>Modulo 2A</i>	<b>Il modello di Protezione Civile nella Regione</b> <i>Regione di appartenenza</i>	PCR	<b>2</b>
<i>Modulo 2B</i>	<b>Le strutture per la gestione dell'emergenza</b> <i>Regione di appartenenza</i>	GEM	<b>1,5</b>
<i>Modulo 2C</i>	<b>Tutela della salute e sicurezza degli operatori ai sensi del D.Lgs 81/2008 e smi</b> <i>VVF</i>	SIC	<b>3,5</b>
<b>IL COMPORTAMENTO DELLE STRUTTURE</b>		<b>Cod.</b>	<b>Ore</b>
<i>Modulo 3</i>	<b>Il comportamento delle strutture in muratura sotto sisma - Meccanismi di danno</b> <i>Centri di competenza/Università, Regione di appartenenza, Dipartimento della Protezione Civile</i>	MUR	<b>7</b>
<i>Modulo 4</i>	<b>Il comportamento delle strutture in c.a. - Meccanismi di danno</b> <i>Centri di competenza/Università, Regione di appartenenza, Dipartimento della Protezione Civile</i>	CAR	<b>7</b>
<i>Modulo 5</i>	<b>Il comportamento delle strutture: aspetti geologici e geotecnici</b> <i>Dipartimento della Protezione Civile, Regione di appartenenza, Centri di competenza/Università</i>	GEO	<b>7</b>
<b>LA VALUTAZIONE DI AGIBILITA'</b>			
<i>Modulo 6</i>	<b>La valutazione di agibilità degli edifici ordinari: approccio metodologico e scheda</b> <i>Aedes</i> <i>Dipartimento della Protezione Civile</i>	AGI	<b>7</b>
<i>Modulo 7</i>	<b>I provvedimenti di pronto intervento nell'emergenza post-sismica</b> <i>Dipartimento della Protezione Civile</i>	OPE	<b>7</b>
<i>Modulo 8 - 9</i>	<b>Esercitazioni di agibilità</b> <i>Dipartimento della Protezione Civile</i>	ESE	<b>14</b>
<b>SOPRALLUOGHI SUL CAMPO</b>			
<i>Facoltativo</i>	<b>Sopralluogo in Abruzzo o altro sito di interesse</b> <i>Dipartimento della Protezione Civile, Regione di appartenenza, Vigili del Fuoco</i>	SOP	
<b>VALUTAZIONE FINALE</b>			
<i>Esame</i>	<b>Test di valutazione finale</b>	VAL	

# La formazione dei tecnici

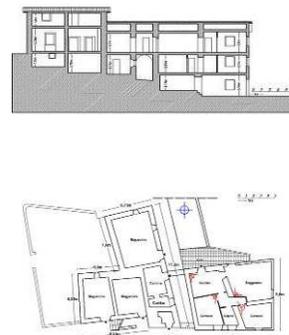


## Modulo "Esercitazioni di agibilità"

Le esercitazioni di agibilità sono finalizzate ad acquisire gli elementi necessari alla compilazione della scheda Aedes ed a verificare su esempi l'applicazione degli elementi acquisiti nell'ambito del corso, per l'emissione di un giudizio finale di agibilità. Le esercitazioni vengono svolte con l'ausilio di ricostruzioni virtuali di edifici danneggiati, attraverso la tecnologia Quick Time Virtual Reality.

SEZIONE 2 Descrizione edificio										
Dati metrici		Elet.		Uso - esposizione						
N Partecell orinali	Altezzamedia d'edificio	Superficieedatipico	Costituzionestrutturale	Uso	N Unità Abit.	Utilizzazione	Occupati			
SEZIONE 3 Tipologia (multiscelta; per gli edifici in muratura indicare al massimo 2 tipi di combinazioni strutturali)										
Strutture in muratura										
SEZIONE 4 Danni ad ELEMENTI STRUTTURALI e provvedimenti di										
Livello - estensione		DANNO (1)								
		D4-D5 Gravissimo		D2-D3 Medio grave			D1 Leggero		Nulla	
		> 2/3	1/3 - 2/3	< 1/3	> 2/3	1/3 - 2/3	< 1/3	> 2/3	1/3 - 2/3	< 1/3
Componente strutturale - Danno preesistente		A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Strutture verticali	<input type="checkbox"/>								
2	Solai	<input type="checkbox"/>								
3	Scale	<input type="checkbox"/>								
4	Copertura	<input type="checkbox"/>								
5	Tramontane-tramezzi	<input type="checkbox"/>								
6	Danno preesistente	<input type="checkbox"/>								

(1) - Di ogni livello di danno indicare l'estensione solo se esso è presente. Se l'oggetto indicato ne



SEZIONE 8 Giudizio di agibilità					
Valutazione del rischio				Esito di agibilità	
RISCHIO	STRUTTURALE (sez. 3 e 4)	NON STRUTTURALE (sez. 5)	ESTERNO (sez. 6)	GEOTECNICO (sez. 7)	
BASSO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A Edificio AGIBILE <input type="checkbox"/>
BASSO CON PROVVEDIMENTI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B Edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE (tutto o parte) ma AGIBILE con provvedimenti di pronto intervento (1) <input type="checkbox"/>
ALTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C Edificio PARZIALMENTE INAGIBILE (1) <input type="checkbox"/>
					D Edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE da rivedere con approfondimento <input type="checkbox"/>
					E Edificio INAGIBILE <input type="checkbox"/>
					F Edificio INAGIBILE per rischio esterno (1) <input type="checkbox"/>

(1) riportare nella colonna argomento della Sez. 9 l'esito e nelle annotazioni le parti di edificio inagibili (esiti B, C) e le cause di rischio esterno (esito F)

Sull'accuratezza della visita

1  Solo dall'esterno      4  Non eseguito per: a  Sopralluogo rifiutato (SR)      b  Rudere (RU)      c  Demolito (DM)  
 2  Parziale                      d  Proprietario non trovato (NT)      e  Altro (AL) .....  
 3  Completa (> 2/3)

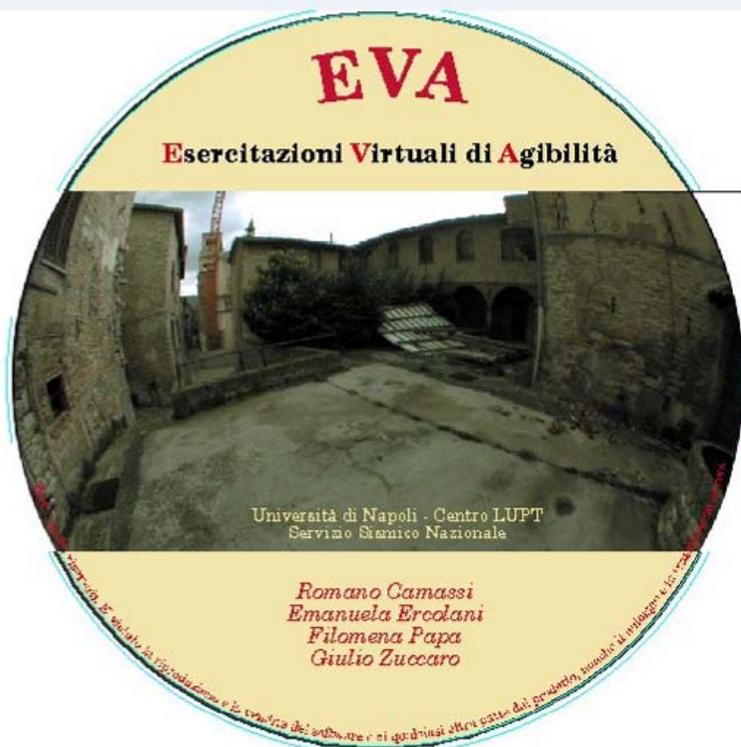
# La formazione dei tecnici



## Modulo “Esercitazioni di agibilità”

## EVA – Esercitazioni Virtuali di Agibilità

Strumenti Didattici



Strumento utilizzato nelle  
Esercitazioni in aula



# La formazione dei tecnici

## Riepilogo Corsi di Formazione



Il Dipartimento della Protezione Civile ha già avviato da tempo un percorso di condivisione finalizzato all'avvio di una collaborazione strutturata con le Regioni e quindi ad un efficace coordinamento delle attività formative sul tema rivolte ad Ordini, Collegi e/o Federazioni e Consulte regionali di professionisti. Ciò ha consentito ad oggi la formazione, secondo percorsi formativi standard, di circa 3000 tecnici, in costante incremento.

REGIONI	precedenti al 2010				2010				2011				2012				2013				TOTALE PARZIALE				TOTALE												
	Pubblici	CNI	CNA	CNG	Pubblici	CNI	CNA	CNG	Pubblici	CNI	CNA	CNG	Pubblici	CNI	CNA	CNG	Pubblici	CNI	CNA	CNG	Pubblici	CNI	CNA	CNG		Pubblici	CNI	CNA	CNG								
Abruzzo	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	38	73											
Basilicata	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	17	17											
Calabria	16	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	16	0	0	122	138	138											
Campania	137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	80	86	0	80	80	0	137	200	160	86	583	583												
Emilia-Romagna	120	0	0	33	0	0	0	0	0	0	139	0	76	0	41	0	0	0	0	120	76	139	74	409	409												
Friuli-Venezia-Giulia	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	33	33											
Lazio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	38	38											
Liguria	37	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	65	0	0	21	86	86											
Lombardia	0	0	0	31	15	15	0	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	88	128	30	30	88	159	307	307											
Marche	0	0	0	0	0	0	82	0	0	0	0	80	0	81	0	0	0	123	0	0	0	204	82	80	366	366											
Molise	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10	10											
Piemonte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	197	0	0	41	197	238	238											
Puglia	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	20	0	120	0	140	140											
Sardegna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
Sicilia	43	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	20	107	107											
Toscana	486	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	486	0	0	54	83	798											
Umbria	153	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	0	0	37	190	190											
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
Veneto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	163											
Prov. Bolzano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
Prov. Trento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
																					<b>TOTALE PARZIALE</b>				<b>TOTALE</b>												
																					<b>1132</b>	<b>510</b>	<b>956</b>	<b>1098</b>													<b>3696</b>

# La formazione dei tecnici

## Accordi CONSIGLIO NAZIONALE ARCHITETTI PPC



**PROTOCOLLO D'INTESA**

tra la  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
**DIPARTIMENTO DI PROTEZIONE CIVILE**  
e il  
**CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI P.P.C.**

*Attività di formazione sul tema  
Gestione tecnica dell'emergenza, Rilievo del danno, Agibilità post - sismica*

Il Dipartimento di Protezione Civile, con sede in Roma, via Ugo 11, di seguito indicato come Dipartimento, rappresentato dal Direttore dell'Ufficio Valutazione prevenzione e mitigazione del rischio sismico, Prof. Mauro COLICCI, ed il Consiglio Nazionale degli Architetti P.P.C., con sede in Roma, via S. Maria dell'Anima 10, di seguito indicato come Consiglio, rappresentato dal Presidente, Arch. Pasquale PISCITELLI.

VISTO l'Accordo di collaborazione tra il Dipartimento ed il Consiglio, firmato in data 31 marzo 2004;

CONSIDERATO che al Dipartimento è demandato, tra l'altro, il compito di promuovere le attività di formazione in materia di protezione civile attraverso lo sviluppo di progetti formativi mirati, nonché di predisporre materiale divulgativo in materia di protezione civile;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 6 comma 2 della predetta 225/92, gli ordini ed i collegi professionali concorrono alle attività di protezione civile;

CONSIDERATO che nell'ambito del suddetto Accordo:

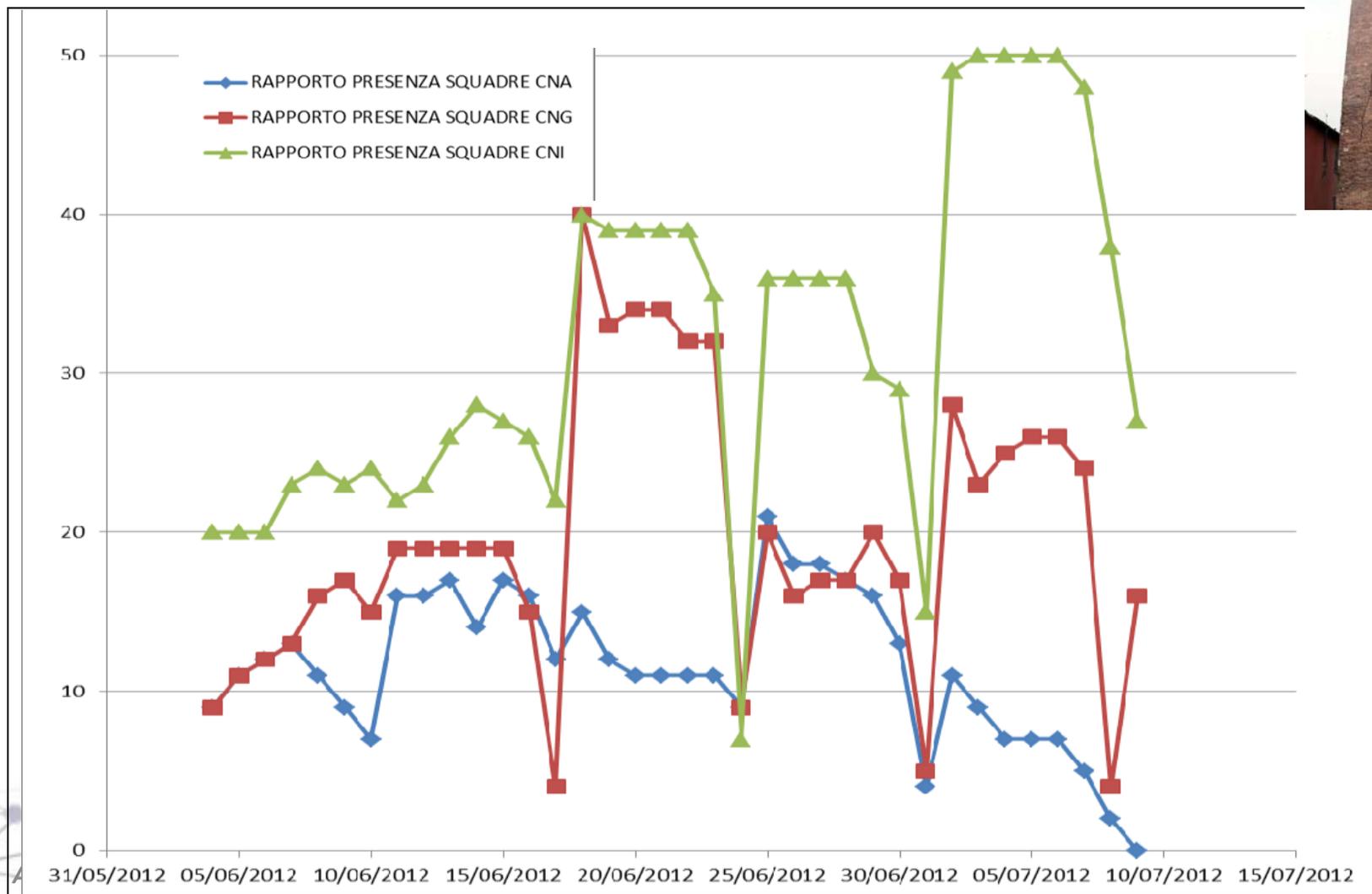
- è prevista la promozione di un'attività formativa, sul tema della gestione tecnica dell'emergenza sismica, rilievo del danno e valutazione dell'agibilità, finalizzata a creare una task force di tecnici in grado di intervenire tempestivamente in siti terremotati per un competente ed omogeneo giudizio sulle agibilità delle costruzioni danneggiate;

**Protocollo d'intesa  
Attività formativa sul  
tema dell'agibilità  
12 maggio 2010**

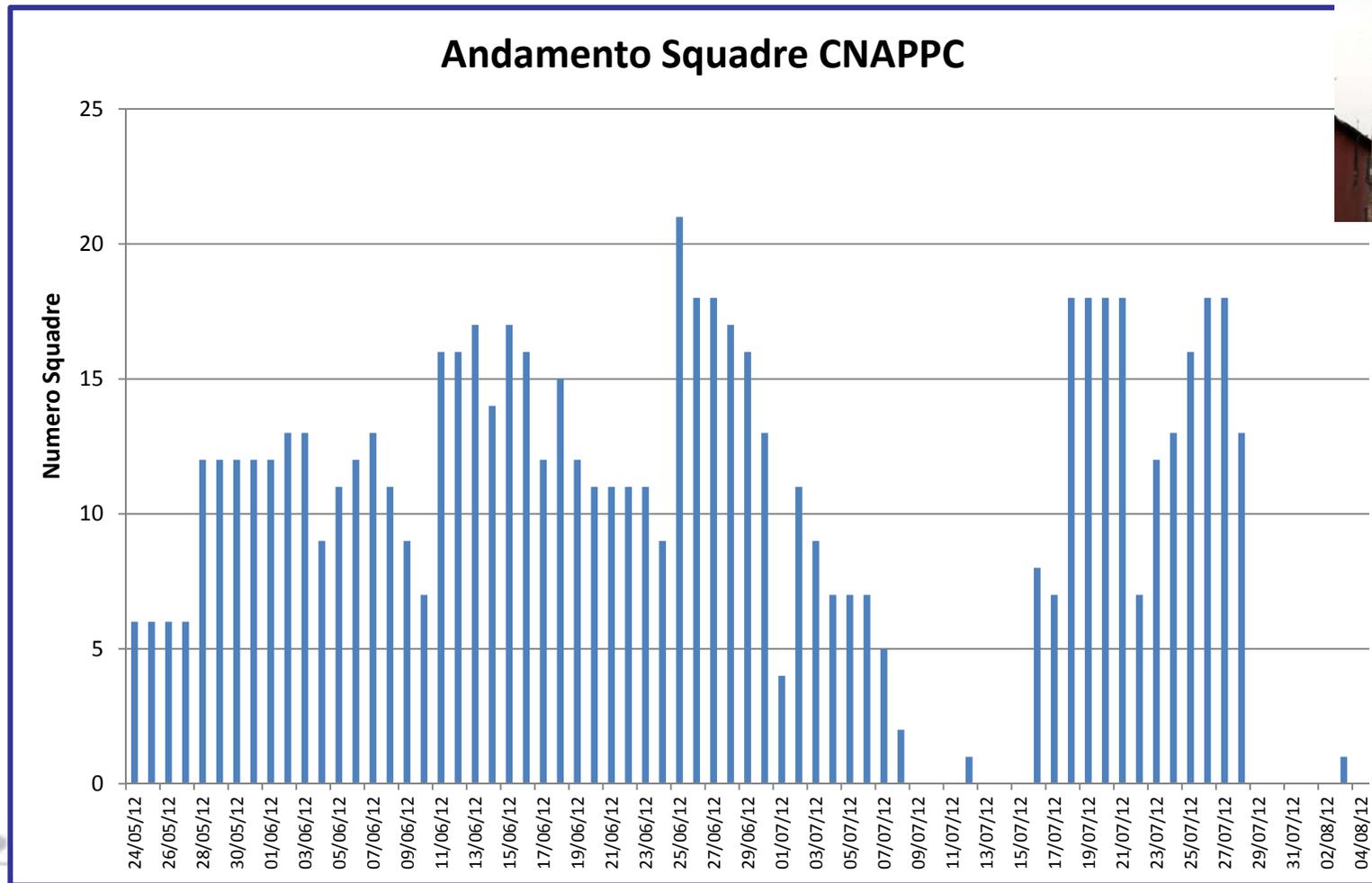
### Aggiornamento corsi a febbraio 2014

Ordini/Federazioni regionali	N. Partecipanti
Campania	160
Emilia-Romagna	139
Lazio	38
Lombardia	88
Marche	82
Piemonte	41
Puglia	120
Sicilia	44
Toscana	129
Veneto	115
<b>TOTALE</b>	<b>956</b>

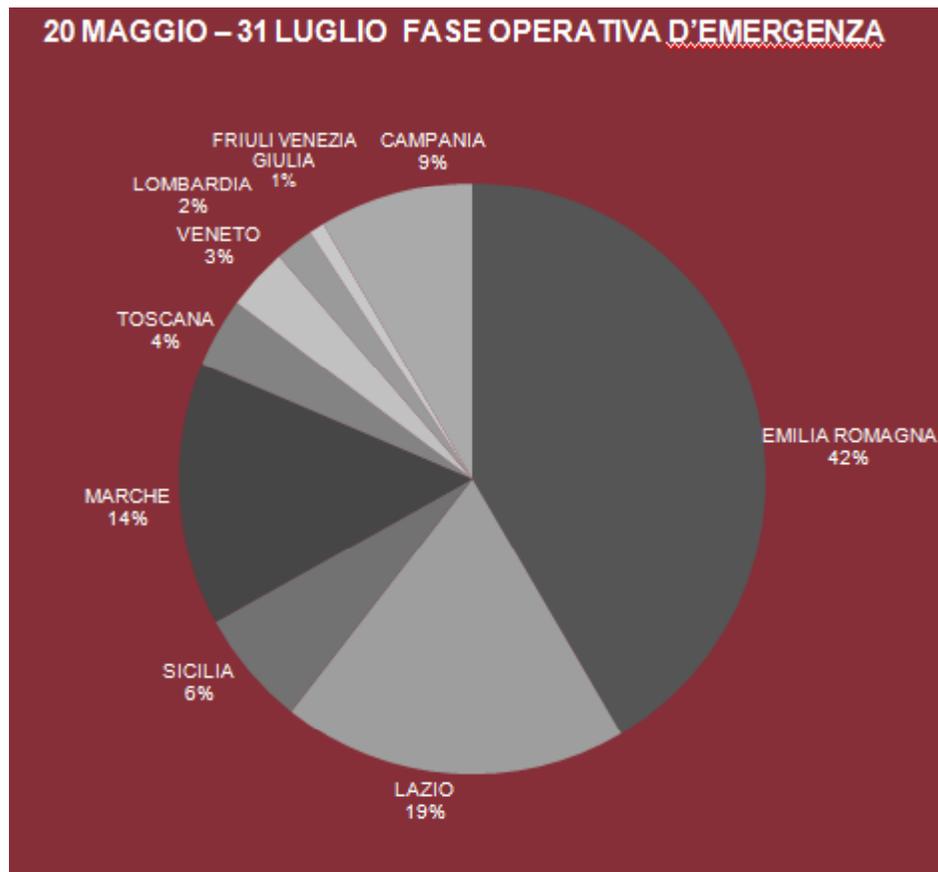
## Il coinvolgimento del mondo professionale



## Il coinvolgimento degli Architetti



## Il coinvolgimento degli Architetti



**TOTALE ARCHITETTI 236**

**TOTALE ARCHITETTI  
EMILIA ROMAGNA 108**

da *arch. Walter Baricchi, Federazione Architetti Emilia Romagna*

## Il coinvolgimento degli Architetti

PROVINCIA DI TREVISO	
ARCHITETTO PRESENTE AL COC	ARCHITETTO RILEVATORE
	SERAFIN Remo
DAL BIANCO Camillo	LUCCHINI Stefano
CHIEREGATO Giorgio	BRUGNEROTTO Alessio
BORGHESAN Francesca	BUSON Paolo
ARMILLOTTA Tiziana	BARAZZA Eros
LAZZARI Adelmo Massimiliano	MANGANO Maria
PASCOLUTTI Federica	DI REMIGIO Walter
GUGOLE Vittorio	COVRE Luigino
PALOMBA Luigi	VERONESE Paola
	PREZIOSILLI Salvatore
ARVEDI Anna Chiara	AUROLA Luca
BUTTURINI Adolfo	FATTORI Cristina
MARINI Stefania	PACINI Massimo
RIELLI Giuseppe	ZAMPIERI Morena
SARTORI Alberto	SIRACUSA Viviana
LOMBARDI Michele	DE SERIO Giorgio
STEVANIN Cecilia	
	MERELLO Marco
IZZO Giacomo	TITTONEL Fabio
Coordinatori: VEDRAME Franco CCS TV - GREGO Susanna COM V.V.	
PROVINCIA DI BELLUNO	
ARCHITETTO PRESENTE AL COC	ARCHITETTO RILEVATORE
RODA Giorgio	PELLEGRINI Luca
TREVISAN Riccardo	SALTON Walter
ALPAGO NOVELLO Alberto	BORTOLATO Cipriano
CASSOL Amelia	SCAPIN Carla Alberta
BRAZZALE Fabiola	DANIELI Gianluca
ZANNOINI Paola	PERINI Melania
DE MID Paolo	MASSIGNAN Lucio
MARINO Floriana	MIGOTTI Renato
ALDERUCCIO Marcello	VENTURI Francesco
GRIEGO Ida Giovanna	LEGGI Enzo
Coordinatore: SCARMONCIN Giorgio L.	

- Attività a supporto dei COC
- Attività di rilevamento Aedes

Provincia di Treviso: 36  
 Provincia di Belluno: 21  
**Totale 57**



Settembre 2013

ESERCITAZIONE  
Nord-Est 2013

## Programma generale delle attività



### Funzione Censimento Danni ed Agibilità post evento

Ottobre 2013

Attività presso i COC	Partecipanti	Necessità	Note
Avvio attività tecniche connesse alle prime verifiche urgenti ed alla raccolta delle istanze dei cittadini; valutazione risorse necessarie	1 tecnico del COC responsabile della funzione + 1 squadra di professionisti addestrati (da 1 a 3) assegnati a supporto del COC	Cartografia + 1 postazione PC + Modulistica fornita da DPC	Definire i Comuni in cui attivare la Funzione e recepire nominativo del Responsabile di Funzione presso il COC.
Programmazione sopralluoghi. Sopralluoghi su 2-3 edifici individuati dal Comune	Squadre di tecnici (da 1 a 3) professionisti assegnate come risorse al COC	Individuazione da parte del Comune degli edifici (possibilmente pubblici) su cui effettuare i sopralluoghi, anche solo dall'esterno	Per i sopralluoghi si utilizzerà la scheda Aedes fino alla sezione 3 con esito finale simulato.
<b>Attività presso i COM</b>			
Recepimento delle richieste da parte dei Comuni. Invio richiesta risorse necessarie alla Regione/DPC. Raccolta e validazione schede. Invio riepiloghi alla Regione/DPC	1 referente di Funzione + 1 unità di supporto Regione e/o DPC	1 postazione PC + Modulistica fornita da DPC	Partecipano tutti i COM

- **Attività a supporto dei COC**
- **Attività di rilevamento Aedes**

## Cronoprogramma delle attività



### Funzione Censimento Danni ed Agibilità post evento

Ottobre 2013

<b>24/10/2013</b>	9:00	9:30	Arrivo presso i COM di assegnazione dei tecnici a supporto dei COC ed accreditamento	COM	
		9:30	10:30	Arrivo presso i COM di assegnazione dei tecnici per schede Aedes ed accreditamento	COM
		9:30	10:30	Arrivo presso i COC di assegnazione dei tecnici di supporto	COC
			10:30	Preparazione presso i COC dei piani di sopralluogo per le squadre	COC
		10:30	11:30	Arrivo presso i COC di assegnazione dei tecnici per schede Aedes	COC
		11:45	----	Avvio delle attività di sopralluogo delle squadre presso i COC	COC
		11:45	15:00	Attività di coordinamento presso i COC:	COC
				Trattamento istanze di sopralluogo	
				Perimetrazione aggregati ed individuazione edifici oggetto di istanza Stima delle squadre necessarie per il giorno successivo	
		----	16:00	Invio modulo CNS1 al COM di riferimento	COC
		----	17:00	Conclusione attività di sopralluogo delle squadre:	COC
		----		Consegna dei riepiloghi GE1 e GP1 al COC	
	----	18:30	Termine consegna schede presso il COM di assegnazione per il giorno 24/10/2013	COM	
<b>25/10/2013</b>			Conclusione consegna schede		
		9:30	11:30	presso il COM di Futani (per i COC afferenti a Futani e Torre Orsaia)	COM
			11:30	presso sede decentrata (da comunicare) Funzione Dicomac (per gli altri COC)	
		----	12:00	Termine invio report dai COM per la Dicomac	COM
	15:00	17:30	Debriefing conclusivo di tutti i tecnici presso sede PC Regione, Salerno, Via dei Carrari		

## Il coinvolgimento dei professionisti



I Consigli Nazionali hanno mobilitato complessivamente **circa 200 tecnici** che sono stati indirizzati presso i COM attivati di Tramonti, Battipaglia, Laureana Cilento, Roccadaspide, Futani e Torre Orsaia, oltre che presso il COC di Salerno.

Alcuni Tecnici sono stati indirizzati presso i COC per il supporto tecnico richiesto.

COM	N. Tecnici	N. Squadre	N. tecnici COC
Battipaglia	19	5	6
Tramonti	75	24	18
Roccadaspide	5	2	1
Laureana	19	6	4
Futani	36	12	8
Torre Orsaia	20	7	4
COC Salerno	9	2	3
<b>TOTALE</b>	<b>183</b>	<b>58</b>	<b>44</b>





## Osservazioni



- è servita a sensibilizzare a livello di COC i tecnici preposti alla gestione delle attività tecniche sulle problematiche da affrontare in fase di emergenza ;
- è stata utile per testare le **modalità di attivazione dei tecnici professionisti** per il tramite dei gruppi di coordinamento istituiti o in via di istituzione presso i vari Consigli Nazionali degli Architetti, Ingegneri, Geometri;
- ha consentito a **numerosi tecnici**, alcuni dei quali recentemente **formati**, di **sperimentare un'esperienza diretta sul campo**, alimentando il livello di interesse e di partecipazione per le attività in esame;
- in considerazione del numero di risorse umane coinvolte, in un'organizzazione messa in piedi in tempi ristretti, l'esercitazione ha consentito di generare delle **"condizioni di stress" del sistema** (sia dalla parte delle strutture locali coinvolte, sia dalla parte del coordinamento dei tecnici), determinando condizioni vicine a quelle di un'emergenza reale;
- è stata l'occasione da parte del DPC per **rivedere alcuni aspetti procedurali** e testare alcune nuove modulistiche efficaci nel flusso di comunicazioni, oltre che alcuni aspetti relativi alla tracciabilità delle schede consegnate;
- ha confermato l'estrema utilità di una presenza esperta (DPC/Regione) presso i COM per l'avvio corretto delle attività della Funzione;
- ha confermato ancora una volta l'estrema **utilità di affiancare le strutture tecniche dei COC con personale esperto** sulle tematiche e sulle attività da svolgere, e di conseguenza l'opportunità di investire su un'attività formativa ad hoc anche in questa direzione.

# La gestione tecnica dell'emergenza Sviluppi e prospettive future



La formalizzazione degli elenchi di tecnici agibilitatori

## Nucleo Tecnico Nazionale (NTN)



### OBIETTIVI

Migliorare il sistema di gestione delle operazioni tecniche di rilievo del danno e valutazione dell'agibilità nell'emergenza post-sismica, attraverso la definizione di un sistema strutturato in grado di garantire un'organizzazione efficiente, con particolare riguardo alle modalità ed alle procedure di mobilitazione di tecnici appositamente formati.

- Razionalizzare, secondo uno schema predefinito in tempo di pace, ciò che di fatto già accade ed è accaduto in emergenze di rilevanza nazionale.
- Definire in maniera chiara, unica e preordinata criteri e modalità di impiego dei tecnici in emergenza, cercando di conciliare diverse "anime" comunque presenti ed indispensabili nella gestione tecnica dell'emergenza
- Definire liste di tecnici per la compilazione delle schede Aedes costituite da esperti con riconosciuti e verificati requisiti, anche in considerazione delle importanti implicazioni derivanti, nel post emergenza, dagli esiti delle valutazioni di agibilità.

## La formalizzazione degli Elenchi



### Presupposto normativo di riferimento

Gazzetta Ufficiale, N. 113 del 17 Maggio 2011  
D.P.C.M. 5 maggio 2011 – Rep. 2198 del 06/05/2011



4. A supporto delle campagne di sopralluogo post-sisma, le Amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano si potranno dotare di elenchi di tecnici che abbiano seguito idonei percorsi formativi con verifica finale e aggiornamenti periodici, concordati con il Dipartimento della protezione civile. L'iscrizione negli elenchi va confermata ogni cinque anni, a seguito di un aggiornamento formativo da realizzarsi anche mediante opportuni mezzi telematici. Gli elenchi sono trasmessi annualmente al Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri entro il 31 dicembre.



## Atto istitutivo



*Costituzione del*

### **Nucleo Tecnico Nazionale (NTN)**

per il rilievo del danno e la valutazione di agibilità nell'emergenza post sismica

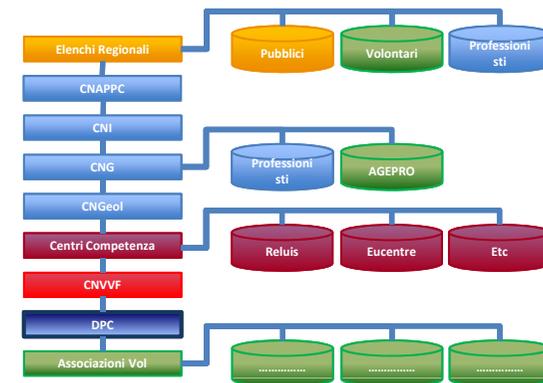
- Composizione del Nucleo Tecnico Nazionale (NTN)
- Iscrizione nel NTN
- Gestione e Coordinamento del NTN
- Modalità di attivazione
- Condizioni e modalità di impiego
- Oneri finanziari
- Copertura assicurativa
- Aggiornamento
- Protocollo Etico
- Responsabilità



## Composizione NTN

### Nucleo Tecnico Nazionale (NTN)

L'idea di base su cui si fonda l'istituzione del NTN è quella di creare una sorta di "Elenco Federato", nel quale possano afferire gli Elenchi istituiti da ogni singola Regione più gli Elenchi di tecnici gestiti da altri soggetti istituzionali, comunque coinvolti in emergenza in attività di natura tecnica.

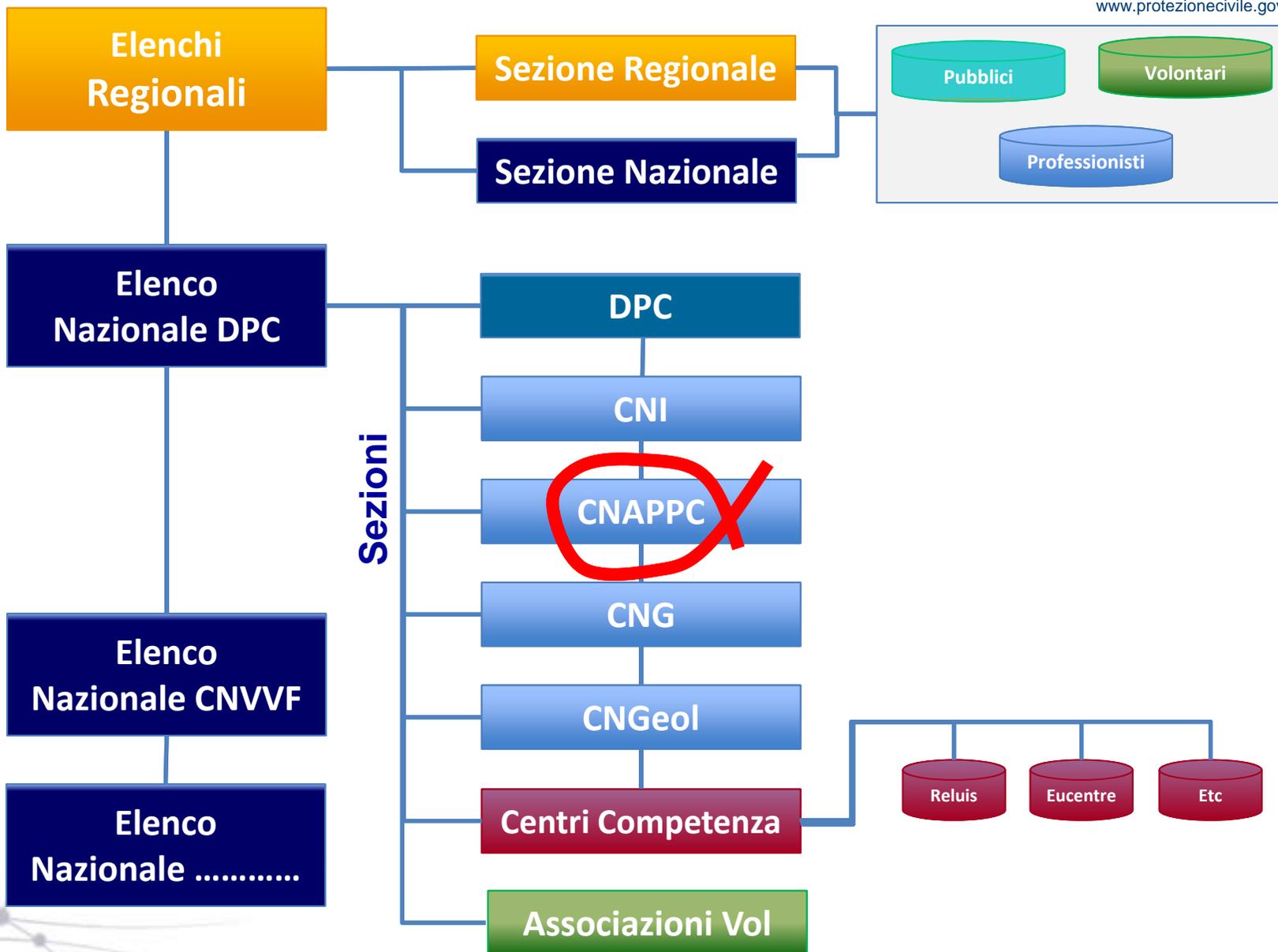




# Composizione NTN

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

**Nucleo Tecnico Nazionale (NTN)**



# Iscrizione nel NTN

Ciascun Consiglio Nazionale di professionisti, ciascuna Associazione di volontariato, ciascun Centro di Competenza, ente o soggetto istituzionale d'intesa con il Dipartimento, potrà provvedere con proprio provvedimento ad istituire il proprio Elenco e relativo regolamento, sulla base dei principi generali definiti nell'atto istitutivo del NTN.

## REQUISITI per l'iscrizione

- abilitazione all'esercizio della professione.
- aver seguito idonei percorsi formativi con verifica finale, concordati con il Dipartimento della protezione civile e le Regioni (rif. I DPCM del 5 maggio 2011)



L'iscrizione in un Elenco comporta **l'accettazione delle condizioni previste dal regolamento** e l'osservanza di **un protocollo etico**. A tal fine, all'atto dell'iscrizione il tecnico dovrà sottoscrivere un modulo di adesione.

# Gestione e Coordinamento degli Elenchi del NTN



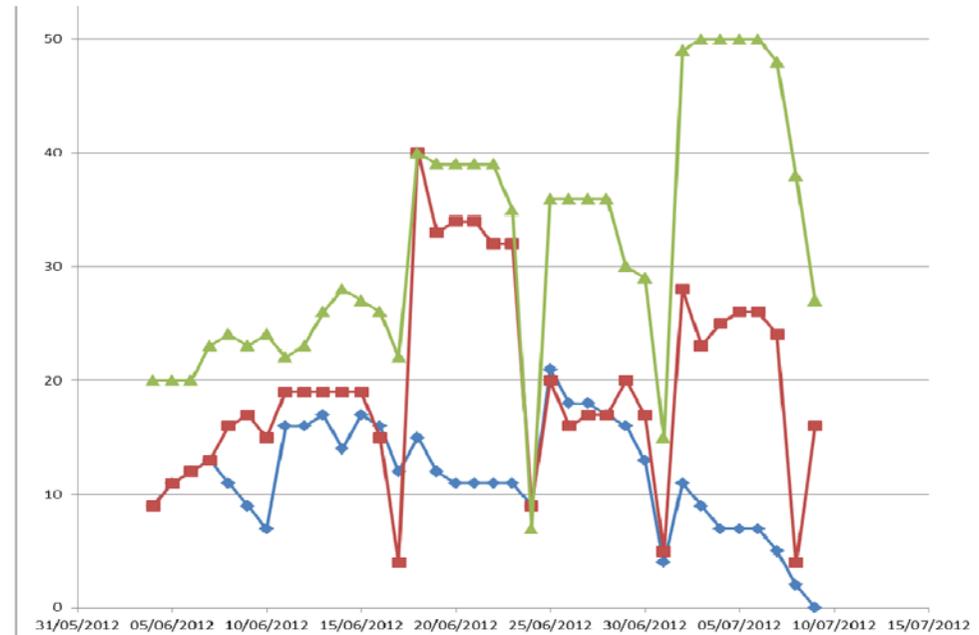
- La **gestione** del NTN è **in capo al Dipartimento di Protezione Civile**, nel senso che l'autorizzazione alla sua mobilitazione del NTN deve essere disposta dal Capo Dipartimento della Protezione Civile, anche in relazione agli aspetti amministrativi e finanziari, sentite le Regioni e/o le Province Autonome interessate dall'evento.
- **Ciascun Elenco/Sezione** incluso nel NTN **dovrà designare un proprio responsabile**, che costituirà il punto di contatto per la gestione coordinata a livello nazionale e sarà incaricato dei rapporti con il Dipartimento della Protezione Civile, anche in merito al supporto da fornire per l'attivazione dell'Elenco in caso di emergenza ed all'aggiornamento periodico dei dati.
- Il Capo Dipartimento, in quanto responsabile del Nucleo Tecnico Nazionale, si doterà di una **Struttura di gestione**, in ordinario ed in emergenza, integrata da due rappresentanti delle Regioni e Province Autonome, e che dovrà definire, tra l'altro, un regolamento generale che fissi i criteri base di riferimento per tutti.

# Condizioni e modalità di impiego

Una volta attivato il NTN, i responsabili di ciascun Elenco/Sezione attivato, o un loro delegato, provvederanno a **gestire le procedure di mobilitazione dei tecnici iscritti**, verificandone la disponibilità e provvedendo a definire turnazioni periodiche fino a coperture esigenze, d'intesa con struttura di gestione e coordinamento del NTN.



Squadre Consiglio Nazionale Ingegneri 24/06/2012-07/07/2012								
UFFICIO DI COORDINAMENTO CNT: ING. ANGELO MASTI (CNT), ING. FELICE MONACO (PRESIDENTE FEDERAZIONE INGEGNERI EMILIA ROMAGNA)								
ING. PATRIZIA ANGELI (V.P. FEDERAZIONE INGEGNERI MARCHE)								
ORDINE	N. Squadra (PROTEZIONECIVILE)	N. Squadra DEFINITIVO	COGNOME	NOI	TELEFONO	ORIGINE	Destinazione	Scheda
1	CNL_75	P938	Angelo	Castellani	3375911010	VERONA	CARPI	
			Carli	Castellani	3375862569	VERONA		
			Lucchini	Pizza	3375892971	MODENA		
2	CNL_76	P939	Bartoli	Castellani	3425140311	VERONA	CARPI	
			Montepaoli	Castellani	3202010900	MODENA		
			Monte Valera	Castellani	3401313900	MODENA		
3	CNL_77	P940	Castellani	Castellani	3401313900	MODENA	CARPI	
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
4	CNL_78	P941	Castellani	Castellani	3401313900	MODENA	CARPI	
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
5	CNL_79	NO						
6	CNL_80	P942	Castellani	Castellani	3328117170	TRAPANI	CAVEZZO	
			Castellani	Castellani	3375862569	MODENA		
7	CNL_81	P943	Castellani	Castellani	3410777391	TRAPANI	FINALE EMILIA	
			Castellani	Castellani	3328117170	MODENA		
8	CNL_82	P944	Castellani	Castellani	3328117170	TRAPANI	FINALE EMILIA	
			Castellani	Castellani	3375862569	MODENA		
9	CNL_83	P945	Castellani	Castellani	3401313900	TRAPANI	MEDOLLA	
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
10	CNL_84	P946	Castellani	Castellani	3401313900	TRAPANI	MEDOLLA	
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
11	CNL_85	P947	Castellani	Castellani	3328117170	TRAPANI	MEDOLLA	
			Castellani	Castellani	3328117170	MODENA		
12	CNL_86	P948	Castellani	Castellani	3411792421	TRAPANI	MEDOLLA	
			Castellani	Castellani	3328117170	MODENA		
13	CNL_87	P949	Castellani	Castellani	3401313900	TRAPANI	MEDOLLA	
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		
14	CNL_88	P950	Castellani	Castellani	3401313900	TRAPANI	MEDOLLA	
			Castellani	Castellani	3401313900	MODENA		



# Oneri finanziari

Agli oneri conseguenti all'attivazione del NTN si provvede, a valere sulle risorse messe a disposizione per lo stato emergenziale



Per i tecnici di cui agli Elenchi dei Consigli Nazionali è disposto il **rimborso delle spese documentate di vitto, alloggio, viaggio.**

M000\_APC\_Rivinc001\_Spec001

SISMA EMILIA ROMAGNA 20-29 Maggio 2012  
RICHIESTA DI RIMBORSO  
DELLE DOCUMENTATE SPESE DI MISSIONE  
AL PERSONALE IMPIEGATO NELLE ATTIVITÀ TECNICO-SCIENTIFICHE

Arch./Geom./Ing. \_\_\_\_\_ (cognome) \_\_\_\_\_ (nome) \_\_\_\_\_

Il sottoscritto, nato a \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_  
il \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_  
in \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_  
tel./cell. \_\_\_\_\_ mail \_\_\_\_\_  
iscritto all'Ordine/Collegio di \_\_\_\_\_ Regione \_\_\_\_\_ n. mat. \_\_\_\_\_

dichiara di aver prestato attività di volontariato a supporto della funzione rilievo agibilità, nei periodi dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_, e dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ nelle località di seguito indicate:

COD. att. (vedi nota)	Comune	Prov.	Data (da)	Data (a)
...	...	...	...	...

dichiara inoltre di aver sostenuto le spese di seguito riepilogate per complessivi Euro (€1+€2+€3)  
di cui allega documentazione costituita da N documenti in originale (+n1+n2+n3), unitamente alla fotocopia di un documento d'identità.  
Chiede il rimborso delle spese sostenute tramite bonifico bancario

IBAN \_\_\_\_\_ presso Istituto/Banca \_\_\_\_\_

In fede, \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_  
(luogo) \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ (data) \_\_\_\_\_

Dichiarazione ai sensi del DPR 28 dicembre 2000, n. 445 "Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa" - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2001 - Supplemento ordinario n. 30

➔ Modello Emilia Romagna

Ripetizione delle spese documentate

**SPESE DI VIAGGIO**

Sostentute da Ordine/Collegio/Consiglio Nazionale  
 Sostentate in proprio, come di seguito descritte:

N.	Descrizione del documento di spesa	Data	Importo (€uro)
n1	TOTALE SPESE DI VIAGGIO		€1

Si allega n. **n1** documenti di spesa.

**SPESE DI VITTO**

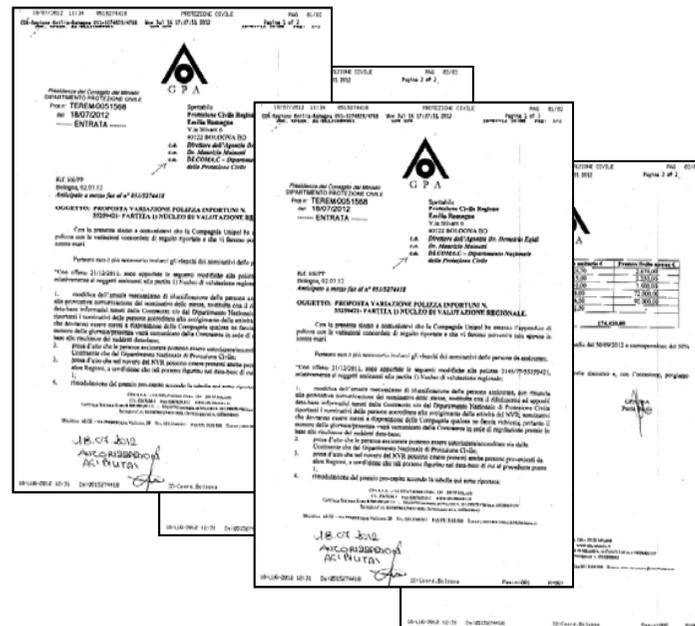
Sostentute da Ordine/Collegio/Consiglio Nazionale  
 Sostentate in proprio, come di seguito descritte:

N.	Descrizione del documento di spesa	Data	Importo (€uro)
n2	TOTALE SPESE DI VITTO		€2

Si allega n. **n2** documenti di spesa.

# Copertura assicurativa

A favore dei tecnici afferenti agli Elenchi, legittimamente mobilitati in emergenza per attività tecniche è garantita da parte della Regione interessata o del Dipartimento della Protezione Civile l'attivazione di una **polizza assicurativa infortuni**, a copertura di tutti i periodi di effettiva operatività, con riferimento a quanto disposto nell'ambito dello stato emergenziale.


# Aggiornamenti

E' fatto obbligo per i tecnici iscritti negli Elenchi di provvedere ad **aggiornamenti formativi**, da misurarsi attraverso **l'acquisizione di crediti in un quinquennio**, con modalità che saranno definite nei successivi regolamenti attuativi, d'intesa con il Dipartimento della Protezione Civile, e consistenti in **seminari formativi**, anche con modalità e-learning, **somministrazione di test**, **partecipazione documentata ad esercitazioni o attività tecniche in emergenza**.



Cognome: _____	Nome: _____
Firma: _____	Risposte: /40
Data: ____/____/____	
<b>TEST DI VALUTAZIONE INAL</b>	
<b>LIBO 1</b>	
<b>QUESTIONARIO</b>	
1. Lo stato di emergenza previsto dalla legge n. 225/1942:	
A) Ha una durata illimitata	<input type="checkbox"/>
B) Non può superare i due mesi	<input type="checkbox"/>
C) Non può superare i due anni	<input type="checkbox"/>
D) Ha una durata illimitata, prevista sin dall'inizio, oppure successivamente, con un decreto che revoca lo stato di emergenza	<input type="checkbox"/>
2. Quale figura costituisce la prima autorità di protezione civile a livello comunale?	
A) Il volontario di protezione civile	<input type="checkbox"/>
B) Il sindaco	<input type="checkbox"/>
C) Il Capogruppo nella assemblea cittadina	<input type="checkbox"/>
D) Il Capo Ufficio Tecnico	<input type="checkbox"/>



PROTEZIONE CIVILE NAZIONALE

Calendario: aprile 2012

Corsi disponibili

**Rischio sismico**  
Teacher: elearning DPC

Parcorso di informazione/formazione sulla gestione del rischio sismico



L'iscrizione negli elenchi va confermata ogni cinque anni, a seguito di un aggiornamento formativo da realizzarsi anche mediante opportuni mezzi telematici. Gli elenchi sono trasmessi annualmente al Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri entro il 31 dicembre.

# La gestione tecnica dell'emergenza sismica



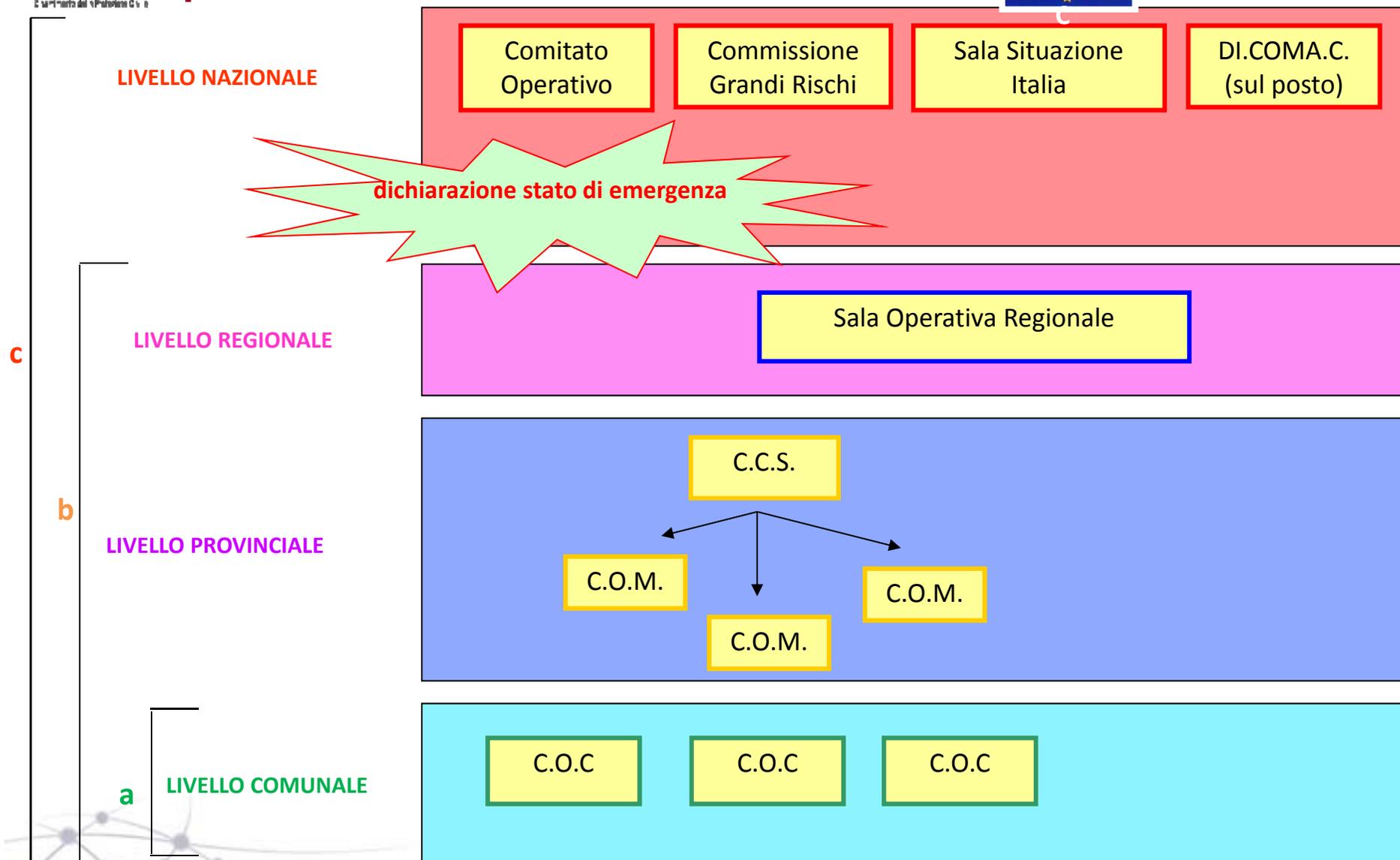
## CONSIDERAZIONI

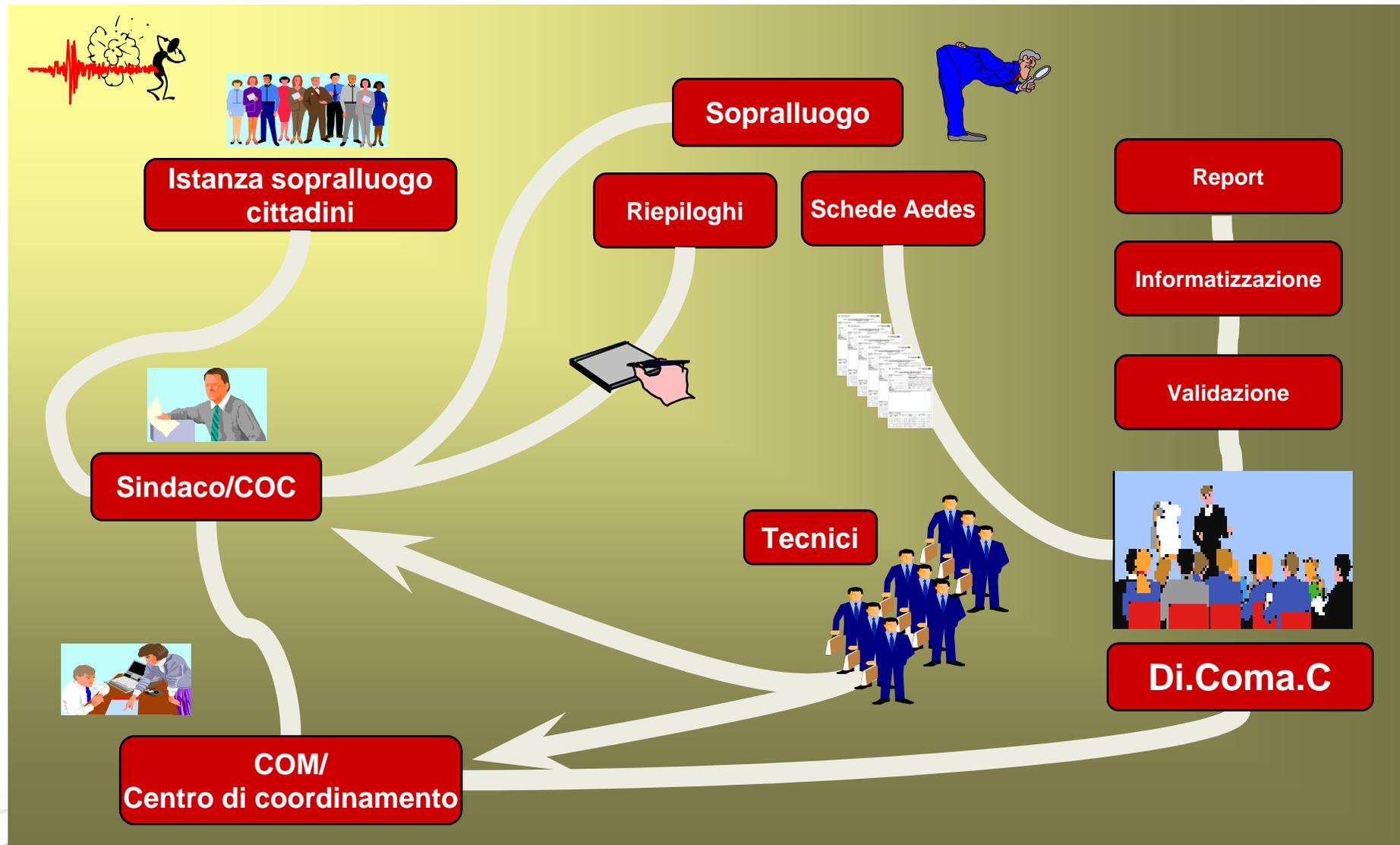
La **condivisione** e la **standardizzazione** dei criteri in tema di valutazione della vulnerabilità, del danno e dell'agibilità post-sismica, e della relativa gestione tecnica nell'emergenza sismica, è condizione fondamentale per un approccio omogeneo a livello nazionale, che permetta la comparazione e, quindi, l'omogeneizzazione delle valutazioni effettuate da tecnici con diversa formazione, provenienti da enti, strutture ed istituzioni differenti.



**Negli anni è stato necessario dotarsi di un'organizzazione adeguata ed efficacemente strutturata.**

# Organizzazione operativa del sistema di protezione civile





# La gestione tecnica dell'emergenza sismica



## LA FUNZIONE CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DI AGIBILITA'

Allo stato attuale, per **emergenze di rilevanza nazionale** (Legge 225/92), le attività di gestione tecnica si svolgono sotto il diretto coordinamento del Dipartimento della Protezione Civile, di concerto con le Amministrazioni competenti dei territori interessati, e ricadono generalmente sotto la Funzione di supporto, denominata “Censimento Danni e Rilievo di Agibilità”.

La Funzione è preposta alla gestione di tutte le attività che riguardano il censimento dei danni e la verifica di agibilità di edifici ed altre strutture, con particolare riferimento a:

- ✓ **edilizia ordinaria pubblica e privata,**
- ✓ **servizi essenziali,**
- ✓ **opere di interesse culturale,**
- ✓ **infrastrutture pubbliche,**
- ✓ **attività produttive, etc.**

# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

E' coordinata da un Responsabile di Funzione ed è costituita da:

- un Gruppo di coordinamento tecnico
- una Struttura operativa
- una Struttura di gestione informatica



## Gruppo di Coordinamento Tecnico

E' preposto all'attività di raccordo con le altre Funzioni e con le componenti istituzionali esterne.

Si occupa di: definizione delle procedure di gestione degli esiti dei sopralluoghi; trattamento delle richieste di chiarimento relative alla gestione dei sopralluoghi di agibilità; pareri su ordinanze e circolari. In caso di necessità, si muove anche sul campo per attività di particolare impegno o difficoltà (esiti dubbi, edifici di particolare rilevanza, opere strategiche, etc.).



# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## Struttura Operativa

Ha compiti di gestione e funzionamento ed è preposta alle seguenti attività:

- **Gestione Squadre tecnici:** reclutamento, accreditamento ed istruzione delle squadre.
- **Gestione e programmazione sopralluoghi:** programmazione delle squadre, che vengono dislocate sul territorio sulla base di una pianificazione centralizzata in ambito DiComaC, finalizzata ad ottimizzare le risorse disponibili rispetto alle esigenze comunicate dai Centri Operativi.
- **Validazione schede**



# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## Struttura gestione informatica

- **Coordinamento ed assistenza informatica:** sovrintende le attività di inserimento dati, per la risoluzione di problemi informatici e tecnologici. Si occupa anche di organizzare e gestire le operazioni di trasferimento dati ai Comuni interessati.
- **Data Entry**
- **Reportistica:** elaborazione dei dati raccolti, produzione di report giornalieri sull'andamento delle attività.
- **Cartografia:** georeferenziazione dei dati, produzione mappe tematiche, etc





# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## PROGRAMMAZIONE SQUADRE

### Struttura Operativa

La programmazione delle squadre viene effettuata in maniera centralizzata in Dicomac, cercando di ottimizzare le risorse disponibili rispetto alle esigenze comunicate dai Centri Operativi (CCS, COM, COC, ...).  
Quotidianamente la Funzione inoltra ai Centri Operativi la programmazione giornaliera delle squadre disponibili.

CCS		Ferrara				
07/06/12						
Comune	ToT Sq formate	ToT Sq inviate	Ente		Sopr. AEDES	
Argenta		1	nvr		188	
Bondeno		6	marche(3) + CNI(2) + NVR(1)		MAR(P298 - P296 - P299) - CNI (285 - P261) - NVR(P320)	
Cento		4	CNG(1) - ENEA (1) - Liguria(2)		CNG(245) + ENEA (39) - LIG(P300 - P301)	
Ferrara		4	CNI(4)		CNI( P250 - P252 - P253 - P254)	
Mirabello		3				
Poggio Renatico		1				
Sant'Agostino		2				
Vigarano Mainarda		1				
	<b>TOTALE</b>	<b>22</b>				
			<b>CCS</b>		<b>N° squadre inviate</b>	<b>%</b>
			<b>1</b>	<b>MODENA - REGGIO EMILIA</b>	<b>73</b>	66%
			<b>2</b>	<b>FERRARA</b>	<b>22</b>	20%
			<b>3</b>	<b>BOLOGNA</b>	<b>14</b>	13%
			<b>Varie</b>		<b>2</b>	2%
					<b>111</b>	100%

# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## I PIANI DI SOPRALLUOGO

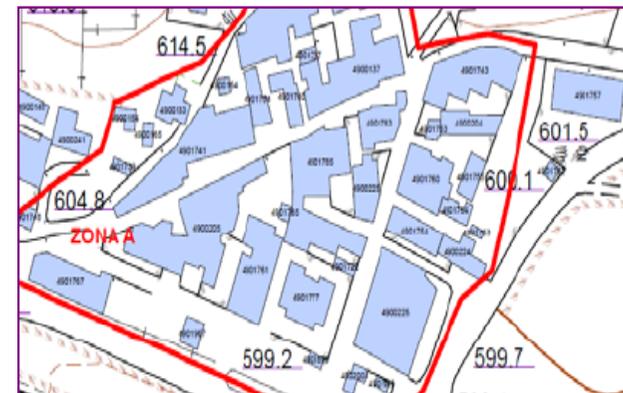
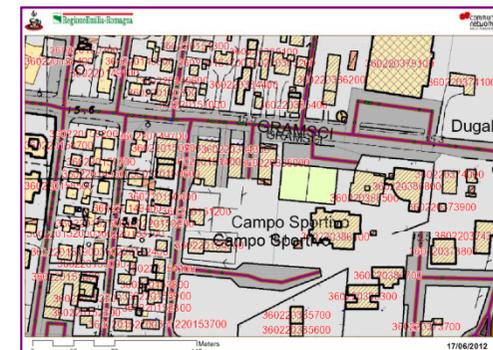
I piani di sopralluogo per ciascuna squadra vengono programmati e gestiti direttamente dai Centri Operativi/COC, che in genere provvedono anche a fornire l'assistenza necessaria per l'accesso ai luoghi e per la fornitura di mappe.

(in Emilia: scaricabili con i relativi aggregati dal sito <http://geo.regione.emilia-romagna.it/gstatico/documenti/sisma2012/>)

## L'identificazione degli aggregati

Per una migliore associazione delle schede agli edifici del territorio, il numero di aggregato degli edifici, anziché essere stabilito dalle squadre dei rilevatori, oggi può essere predefinito sulla base di una numerazione automatica effettuata tramite GIS.

## Struttura Operativa

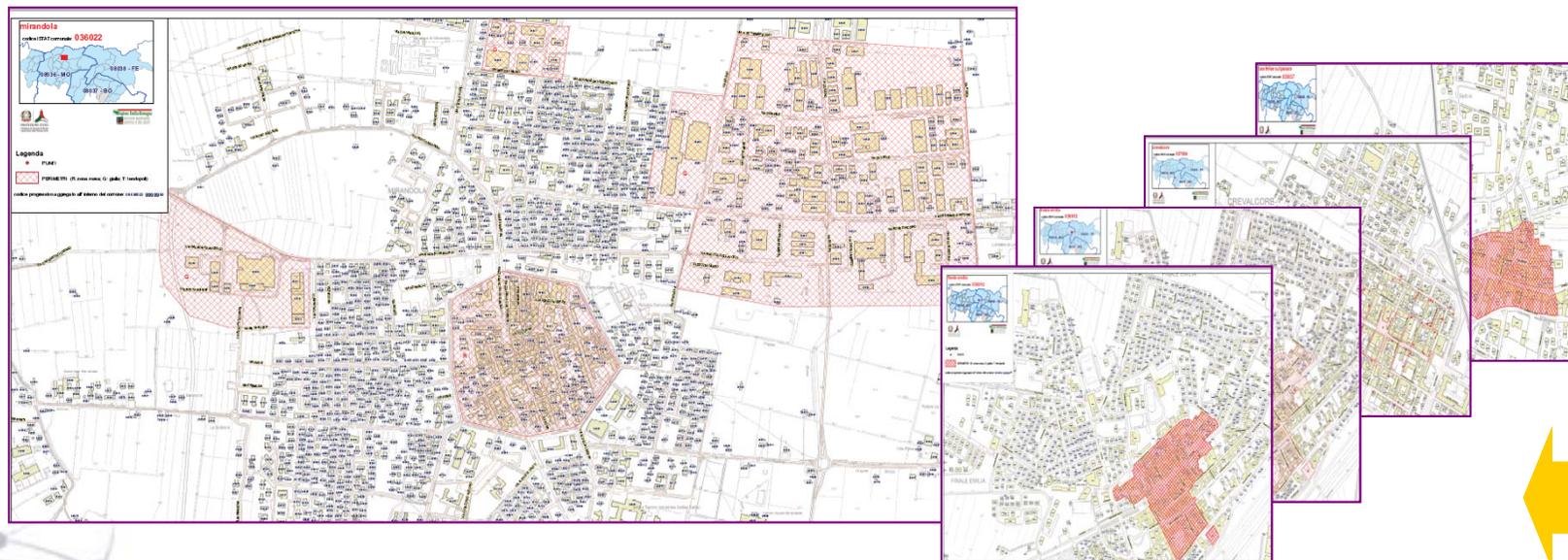


# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## PERIMETRAZIONE ZONE ROSSE

### Struttura Operativa

La Funzione, in collaborazione con il CNVVF e le strutture tecniche locale provvede anche a supportare i Comuni maggiormente colpiti nella perimetrazione delle zone interdette (cosiddette zone rosse). In Emilia-Romagna si è provveduto a redigere le mappe delle suddette zone, che sono state progressivamente cartografate per 14 Comuni.



# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## VALIDAZIONE FORMALE DELLE SCHEDE

### Struttura Operativa

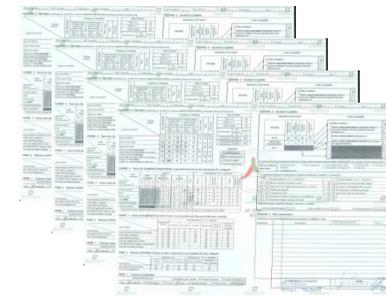


Nell'ambito della funzione, un gruppo di tecnici esperti provvede alla verifica della correttezza formale di compilazione della scheda di sopralluogo. Il controllo è finalizzato ad evidenziare **palesi contraddizioni logiche nella compilazione della scheda.**

Tale operazione viene effettuata **in contraddittorio con la squadra** che ha eseguito il sopralluogo stesso ed avviene al momento della consegna delle schede cartacee da parte delle squadre.



Il processo di validazione non implica la condivisione delle valutazioni di natura tecnica e degli esiti riportati nella scheda, che rimangono di specifica e diretta responsabilità dei tecnici che hanno effettuato il sopralluogo, ma rappresenta esclusivamente garanzia dell'avvenuto processo di controllo formale della scheda..



# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## INFORMATIZZAZIONE DATI

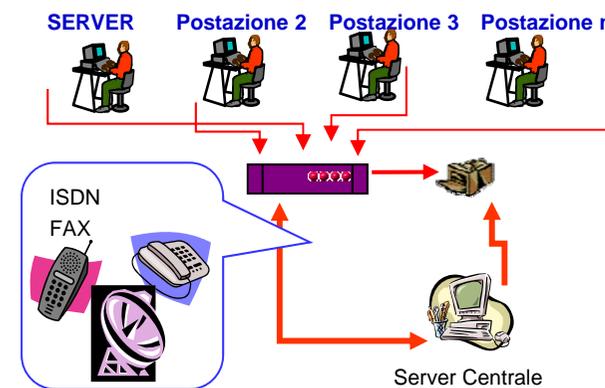
### Database

Include tutti i dati contenuti nella scheda.

Sistema ideato per supportare la gestione dei sopralluoghi di agibilità e la raccolta delle informazioni nell'emergenza post terremoto, dalla richiesta del cittadino presso i Comuni fino all'invio dei dati ad un sistema centrale.

Ciò richiede l'impiego di un elevato numero di tecnici addetti al data entry, oltre ad una idonea organizzazione di hardware e di personale specializzato per la risoluzione di problemi informatici e tecnologici.

## Struttura Gestione Informatica



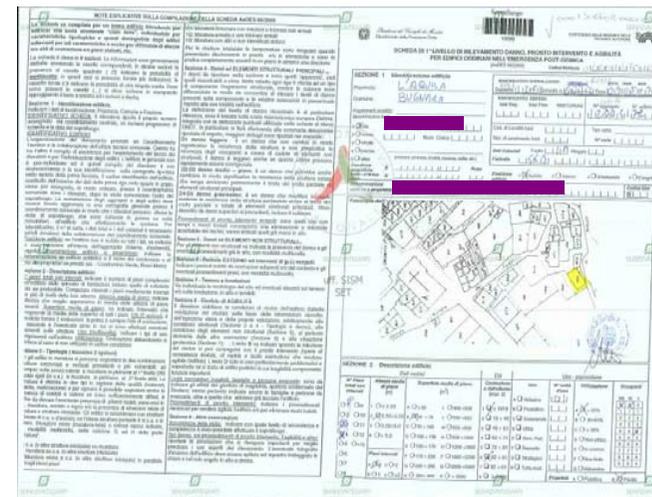
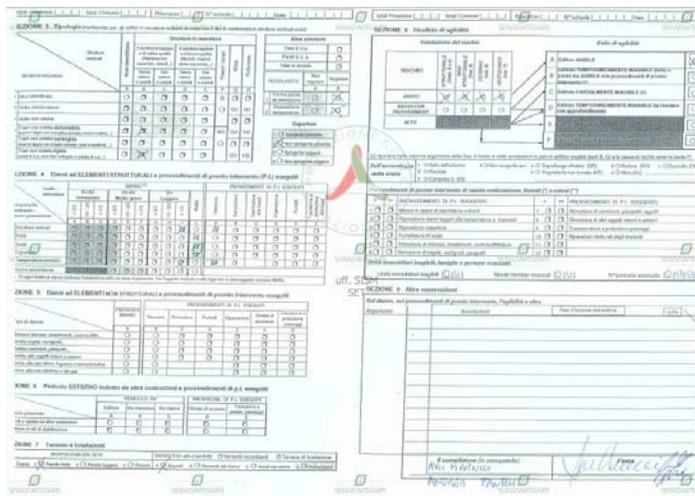
# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## INFORMATIZZAZIONE DATI

## Struttura Gestione Informatica

- **Sistema scansione schede**

L'attività di scansione delle schede consente anche una trasmissione ai Comuni in formato digitale, unitamente al Database delle schede aggiornato.



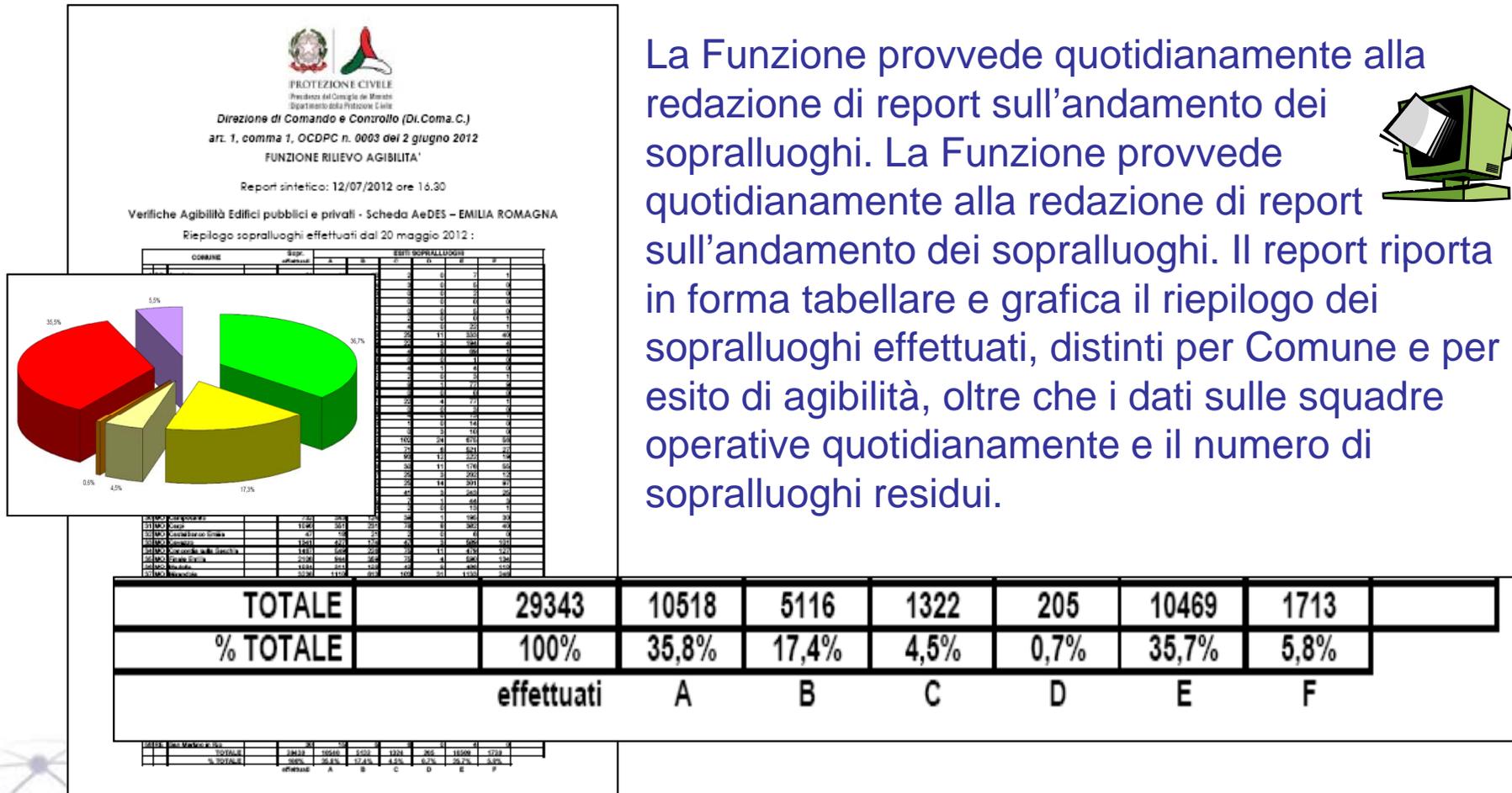
programma di ricerca e consultazione delle schede scansionate

# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## REPORTISTICA

## Struttura Gestione Informatica

La Funzione provvede quotidianamente alla redazione di report sull'andamento dei sopralluoghi. La Funzione provvede quotidianamente alla redazione di report sull'andamento dei sopralluoghi. Il report riporta in forma tabellare e grafica il riepilogo dei sopralluoghi effettuati, distinti per Comune e per esito di agibilità, oltre che i dati sulle squadre operative quotidianamente e il numero di sopralluoghi residui.

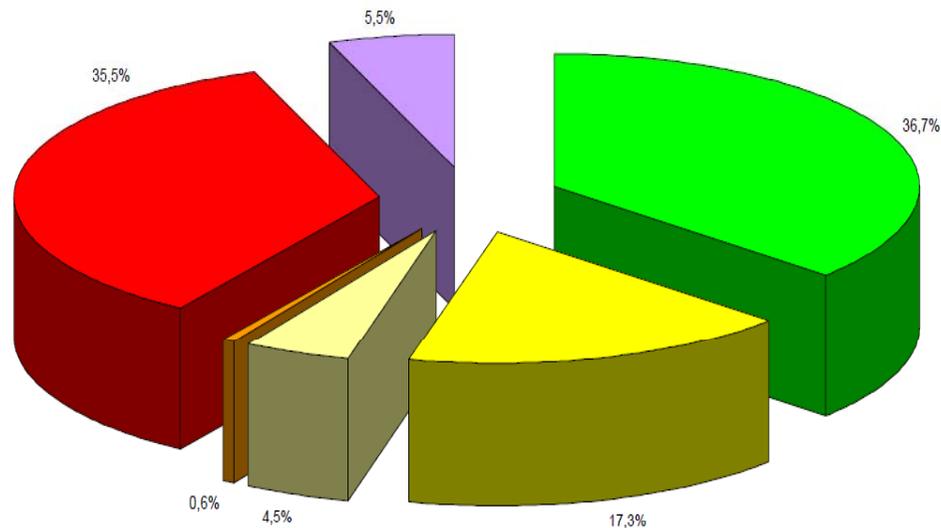


# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## REPORT GIORNALIERI

### Struttura Gestione Informatica

TOTALE		37418	13716	6483	1681	229	13269	2040
% TOTALE		100%	36,7%	17,3%	4,5%	0,6%	35,5%	5,5%
		effettuati	A	B	C	D	E	F



### EMERGENZA EMILIA ROMAGNA

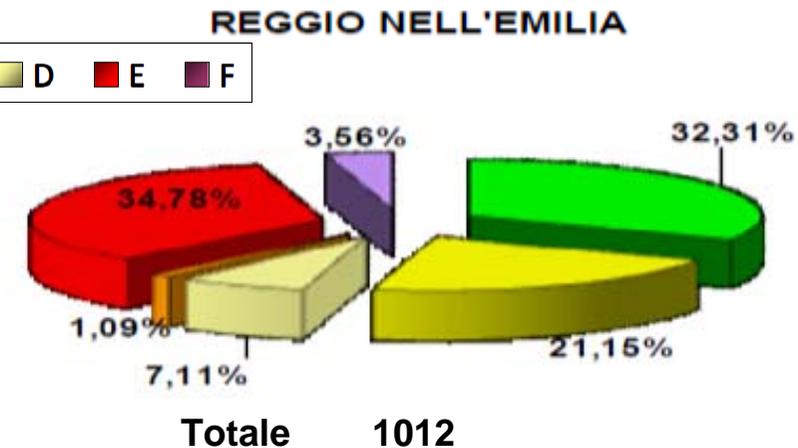
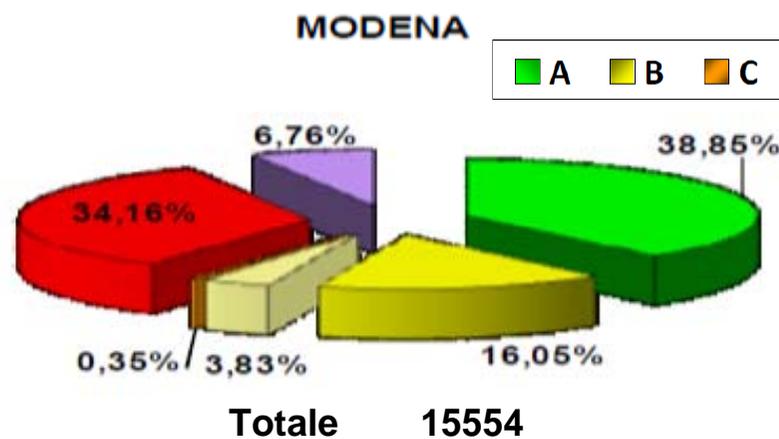
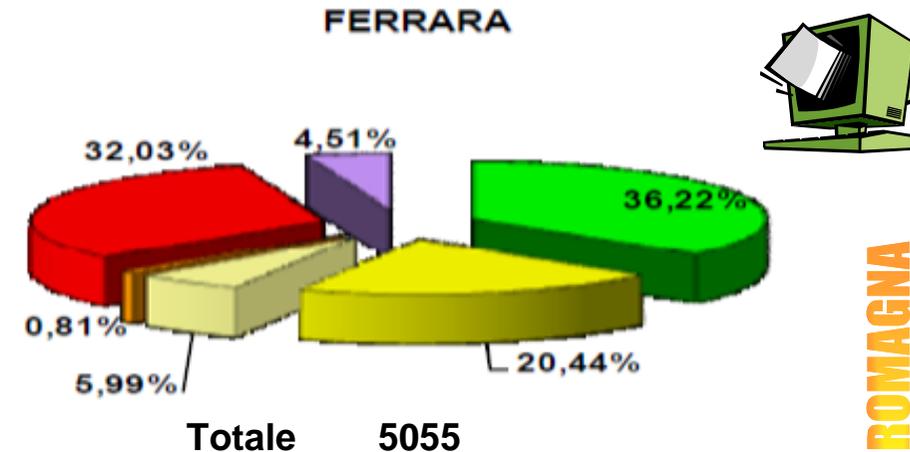
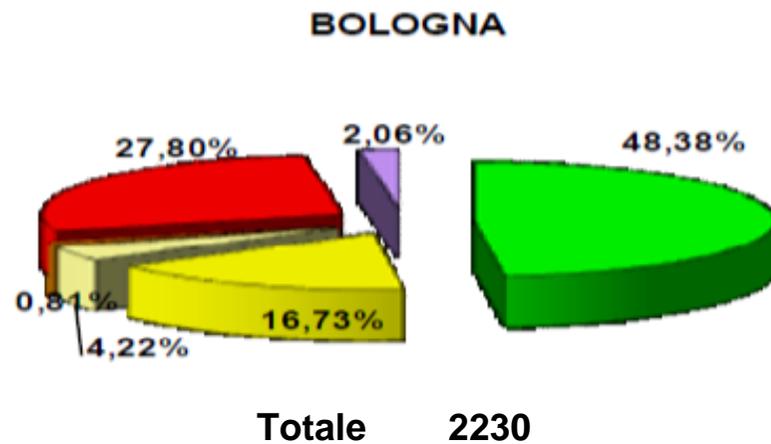


PROVINCIA	SOPRALLUOGHI EFFETTUATI
BOLOGNA	3547
FERRARA	8383
MODENA	23178
REGGIO EMILIA	2310
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>37418</b>

# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## REPORT GIORNALIERI

## Struttura Gestione Informatica



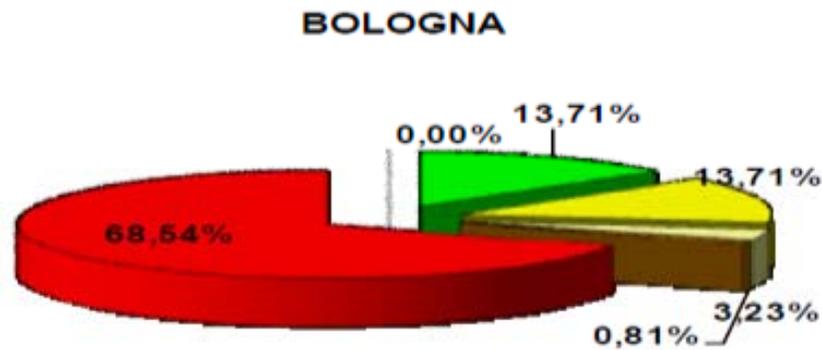
EMERGENZA EMILIA ROMAGNA

### Distribuzione esiti Edifici Privati

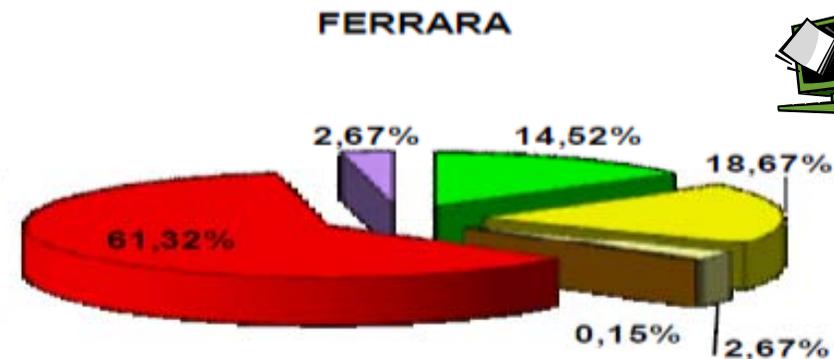
# Organizzazione della Funzione Censimento Danni e Rilievi Agibilità

## REPORT GIORNALIERI

## Struttura Gestione Informatica

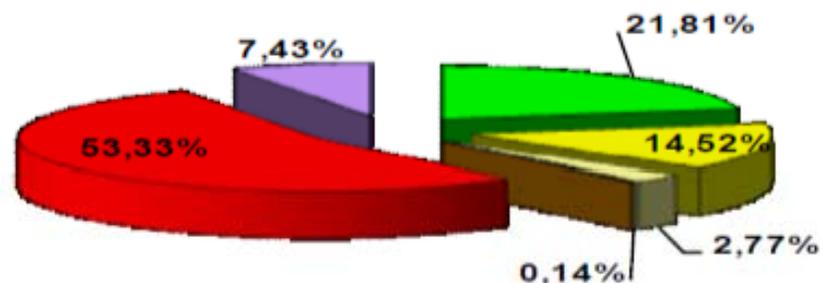


Totale 248



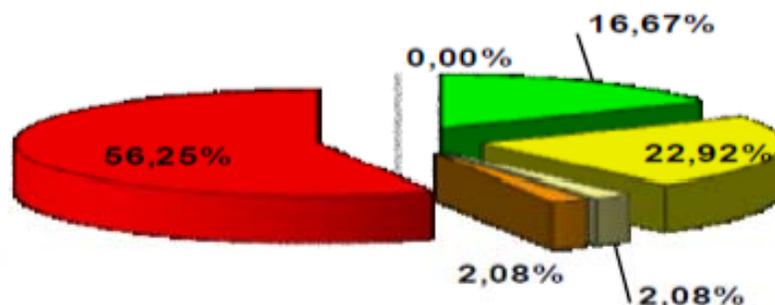
Totale 675

**MODENA**



Totale 1481

**REGGIO**



Totale 48

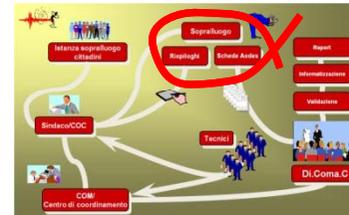


EMERGENZA EMILIA ROMAGNA

Distribuzione esiti Depositi (fienili, garage, ricovero attrezzi, magazzini, etc.)

# La modulistica

Esiti dei sopralluoghi



Sopralluogo



Schede Aedes

# La scheda Aedes

- Stabilisce un linguaggio comune nella descrizione del danno e dell'agibilità
- Ha lo scopo di tracciare un percorso guidato, in grado di evidenziare al rilevatore ciò che va osservato, analizzato ed interpretato per arrivare ad una valutazione speditiva di agibilità
- Indirizza verso la valutazione del rischio e quindi il giudizio di agibilità

**SEZIONE 1: Identificazione edificio**

**SEZIONE 2: Descrizione edificio**

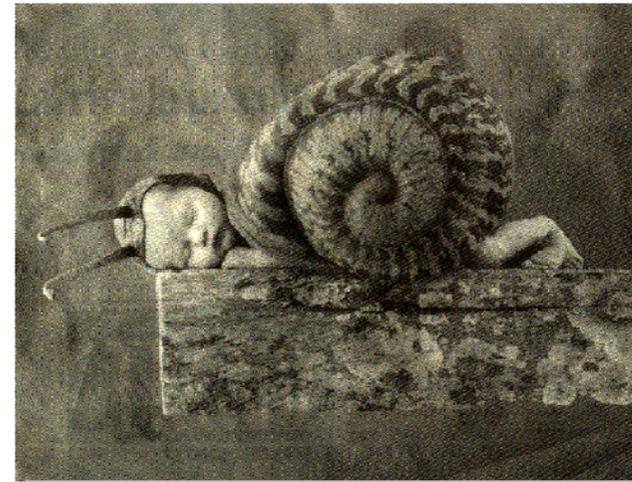
A) Piano livello con interrato	Altezza media di piano (m)	Superficie media di piano (m <sup>2</sup> )		Circoscrittione e caratteristiche (max. 1)	Uso	IF edificio (%)	URBENITÀ	Danneggiato
		min.	max.					
01	0-2.50	0-100	0-200-1000	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
02	2.50-4.50	0-200-70	0-200-450	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
03	4.50-6.0	0-200-100	0-200-180	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
04	6.0-8.0	0-200-150	0-200-1200	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
05	8.0-12	0-200-175	0-1200-1000	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
06	Piani interrati	0-175-200	0-100-2000	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
07	0-10	0-200	0-2000-3000	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100
08	0-11	0-200-200	0-12-1000	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100	0-1-100

**Non è e non può essere uno strumento esaustivo.  
Il giudizio di agibilità va espresso sulla base della *sensibilità professionale del rilevatore***

## La valutazione di agibilità

Agere: possibilità di agire, di esercitare un'attività

Sussistenza dei requisiti che rendono un edificio idoneo ad accoglierne gli occupanti



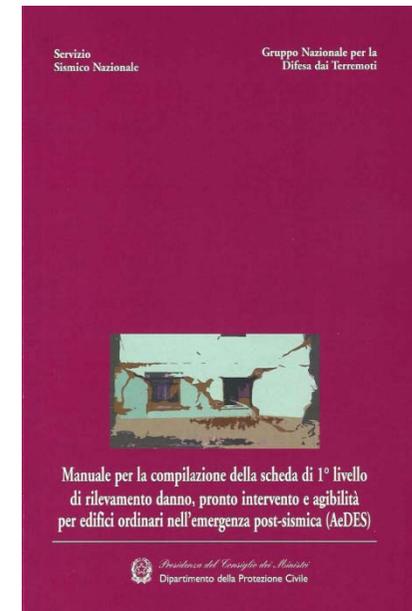
*La **valutazione di agibilità in emergenza** post-sismica è una valutazione temporanea e speditiva - vale a dire formulata sulla base di un giudizio esperto e condotta in tempi limitati ed in base alla semplice analisi visiva ed alla raccolta di informazioni facilmente accessibili - volta a stabilire se, in presenza di una crisi sismica in atto, gli edifici colpiti dal terremoto possano essere utilizzati restando ragionevolmente protetta la vita umana.*

# La valutazione di agibilità

## Gli strumenti di valutazione: La scheda Aedes

La scheda ed il suo manuale derivano dall'esperienza maturata in diversi terremoti a partire dal terremoto dell'Umbria e Marche del 1997.

Aggiornamenti sono stati effettuati dopo i terremoti del Pollino 1998 e del Molise 2002.

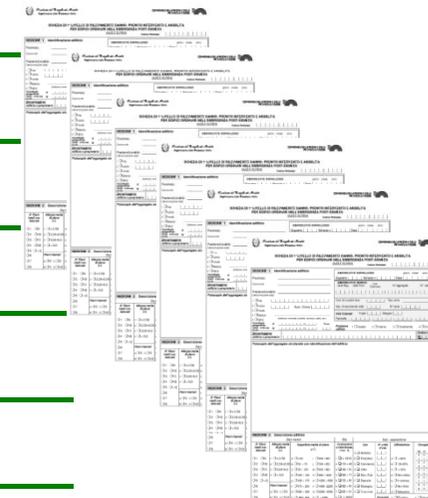


Molti paesi europei che fino a poco tempo fa, per la moderata sismicità, non disponevano di schede di rilievo di agibilità e danno (Spagna, Francia, Portogallo) hanno fatto ampio riferimento alla scheda italiana o a schede redatte in ambito di progetti Europei (Step, Risknat) che derivano direttamente dall'esperienza italiana.

# La scheda Aedes

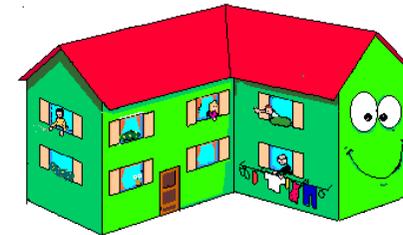
E' composta da 9 sezioni e contiene dati identificativi, metrici, di uso, tipologici, di danno. Completano la scheda la classificazione di agibilità ed i pronti interventi ritenuti necessari per l'uso a breve termine dell'edificio.

<b>Sezione 1</b>	<b>Identificazione Edificio</b>
<b>Sezione 2</b>	<b>Descrizione Edificio</b>
<b>Sezione 3</b>	<b>Tipologia</b>
<b>Sezione 4</b>	<b>Danni ad elementi strutturali</b>
<b>Sezione 5</b>	<b>Danni ad elementi non strutturali</b>
<b>Sezione 6</b>	<b>Pericolo esterno indotto da altre costruzioni</b>
<b>Sezione 7</b>	<b>Terreno e fondazioni</b>
<b>Sezione 8</b>	<b>Giudizio di agibilità</b>
<b>Sezione 9</b>	<b>Altre osservazioni</b>

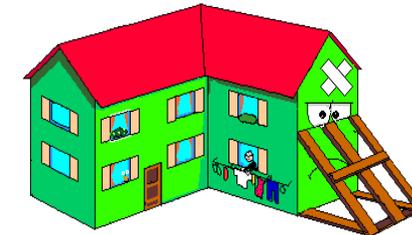


# Il giudizio di agibilità

A	Edificio <b>AGIBILE</b>	<input type="radio"/>
B	Edificio <b>TEMPORANEAMENTE INAGIBILE</b> (tutto o parte) ma <b>AGIBILE</b> con provvedimenti di pronto intervento (1)	<input type="radio"/>
C	Edificio <b>PARZIALMENTE INAGIBILE</b> (1)	<input type="radio"/>
D	Edificio <b>TEMPORANEAMENTE INAGIBILE</b> da rivedere con approfondimento	<input type="radio"/>
E	Edificio <b>INAGIBILE</b>	<input type="radio"/>
F	Edificio <b>INAGIBILE</b> per rischio esterno (1)	<input type="radio"/>



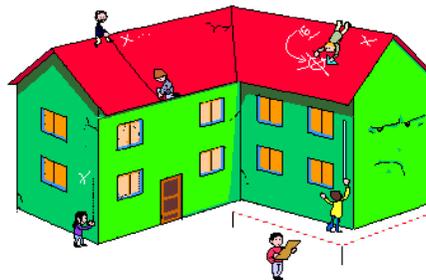
A



B

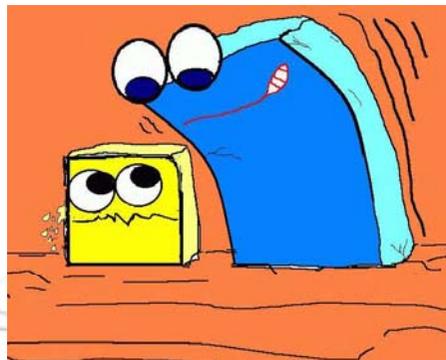


C



D

F



E



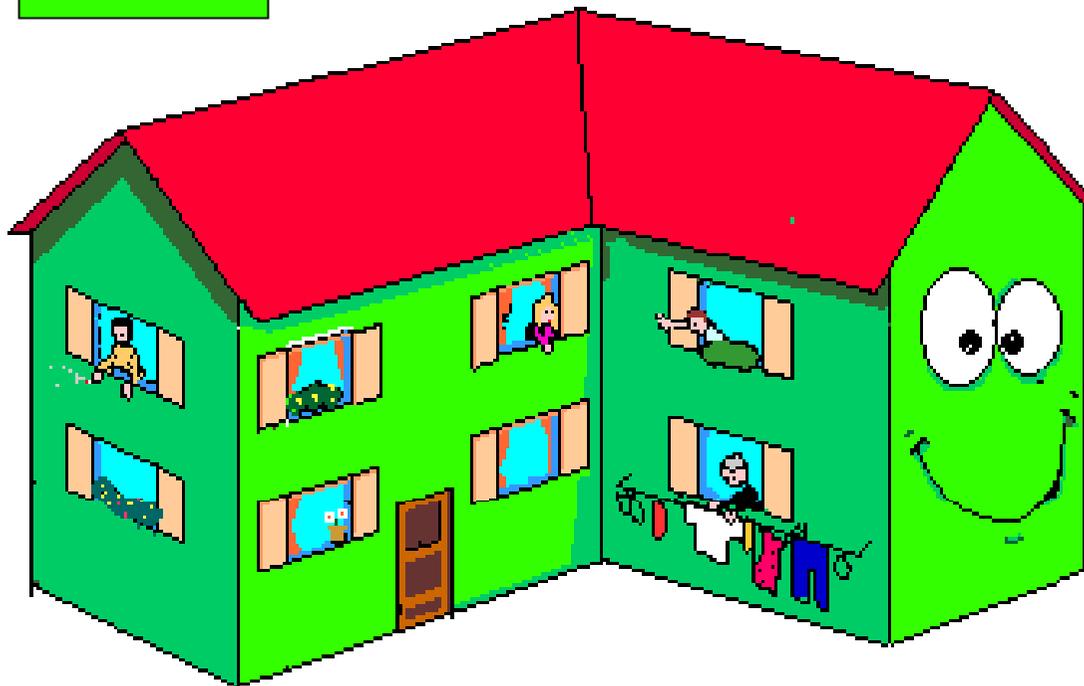
# Il giudizio di agibilità

<b>A) AGIBILE</b>	L'edificio può essere utilizzato in tutte le sue parti senza pericolo per la vita dei residenti.
<b>B) TEMPORANEAMENTE INAGIBILE (tutto o parte) ma AGIBILE con provvedimenti di pronto intervento</b>	L'edificio è almeno in parte inagibile, ma è sufficiente eseguire alcuni provvedimenti di pronto intervento per poterlo utilizzare in tutte le sue parti, senza pericolo per i residenti.
<b>C) PARZIALMENTE INAGIBILE</b>	Solo una parte dell'edificio può essere utilizzata.
<b>D) TEMPORANEAMENTE INAGIBILE da rivedere con approfondimento</b>	Viene richiesto un ulteriore sopralluogo più approfondito del primo. Inagibile fino alla nuova ispezione.
<b>E) INAGIBILE</b>	L'edificio non può essere utilizzato in alcuna delle sue parti neanche a seguito di provvedimenti di pronto intervento.
<b>F) INAGIBILE per rischio esterno</b>	Inagibilità causata da grave rischio esterno.

## Esito di agibilità



A Edificio AGIBILE



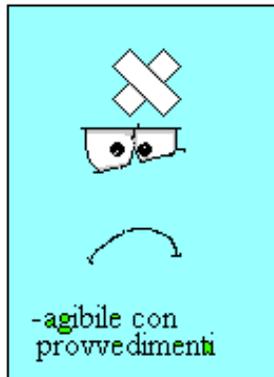
M. Di Gregorio

L'edificio può essere utilizzato in tutte le sue parti senza pericolo per la vita dei residenti. Ciò non implica che l'edificio non abbia subito danni, ma solo che la riparazione degli stessi non è un elemento necessario per il mantenimento dell'esercizio in tutto l'edificio.

L'esito A non ammette la segnalazione di interventi provvisori da realizzare di qualsivoglia tipo. Per tutti gli altri tipi di esito ciò invece è possibile, se necessario.

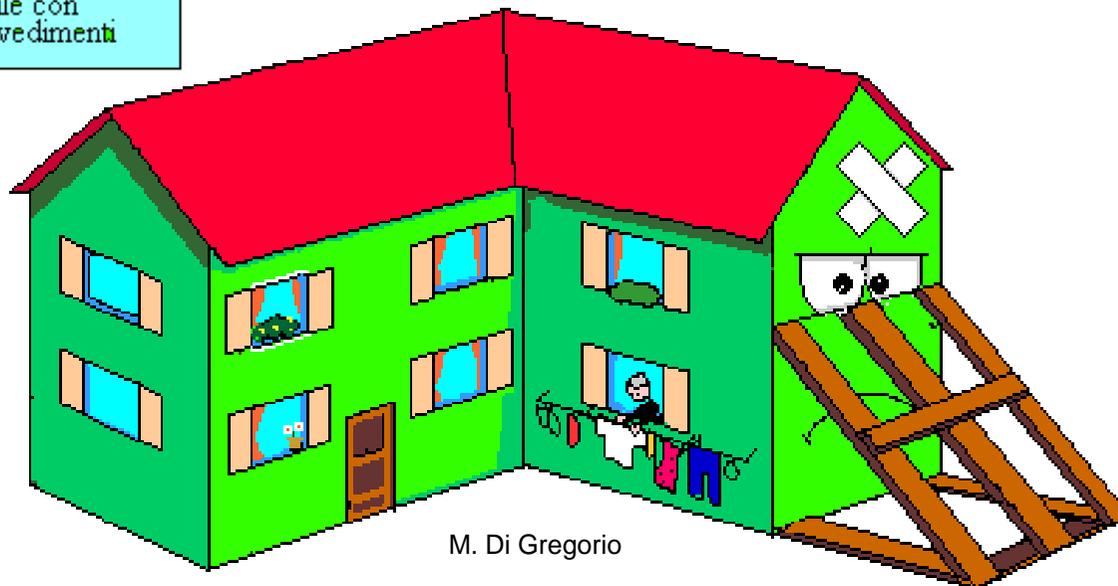
**Non ci sono unità inagibili e/o persone da evacuare.**

## Esito di agibilità



B

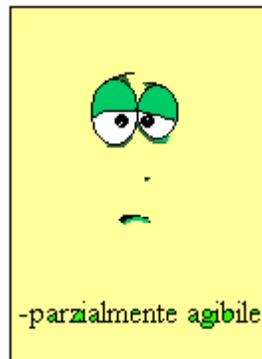
Edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE (tutto o parte) ma AGIBILE con provvedimenti di pronto intervento (1)



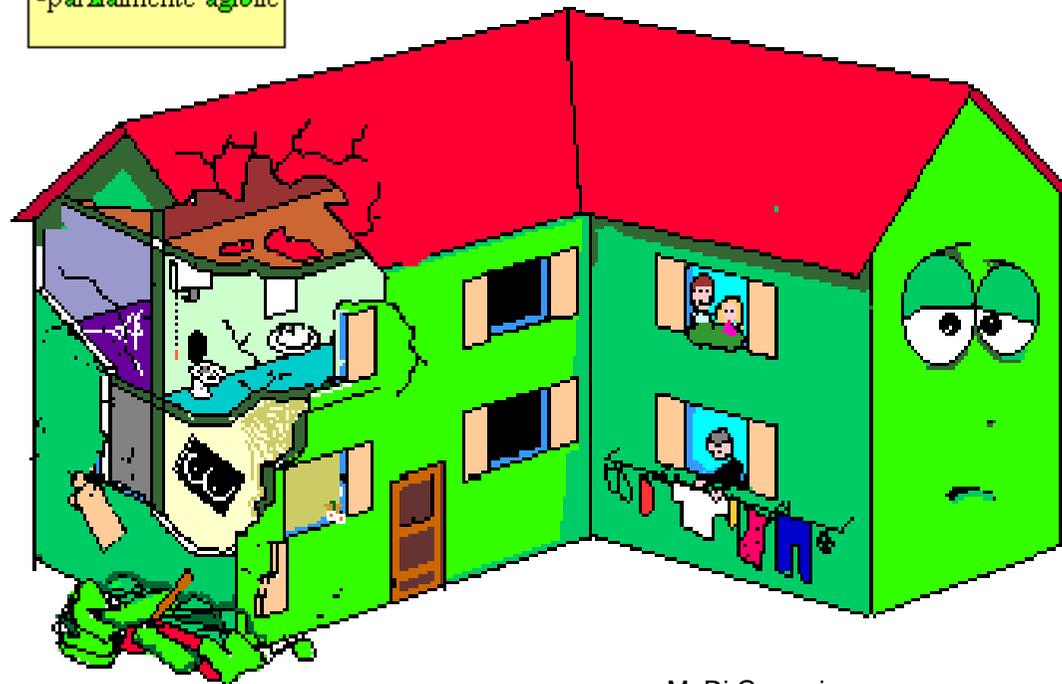
Specificare nelle note e nella scheda dei Provvedimenti Urgenti dove vanno realizzati gli interventi provvisori che possono far rientrare l'edificio nella categoria "agibile", in breve tempo.

Specificare bene, altresì, l'eventuale porzione di edificio ancora agibile.

Da tener presente che i provvedimenti cui ci si riferisce devono effettivamente essere di pronto intervento, cioè realizzabili in breve tempo, con spesa modesta e senza un meditato intervento progettuale. Nel caso contrario l'edificio deve essere considerato inagibile in tutto o in parte.



C Edificio PARZIALMENTE INAGIBILE (1)



M. Di Gregorio

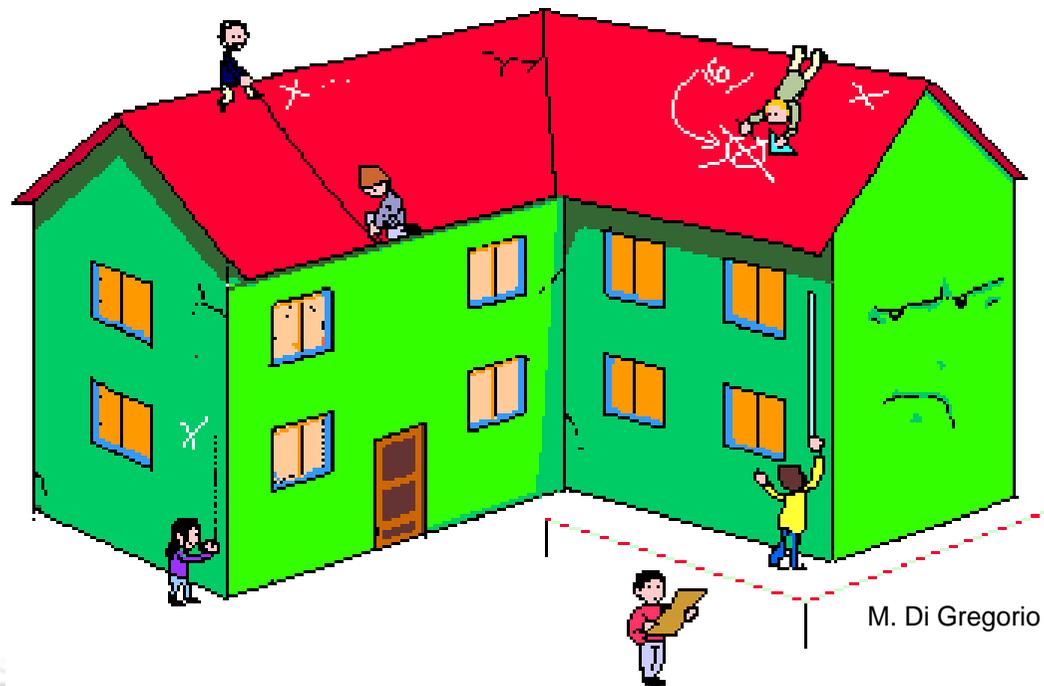
Se lo stato di porzioni limitate dell'edificio può essere giudicato tale da comportare elevato rischio per i loro occupanti, e qualora si possa ritenere che possibili ulteriori danni nella zona dichiarata inagibile non compromettano la stabilità della parte restante dell'edificio né delle sue vie di accesso e non costituiscano pericolo per l'incolumità dei residenti, allora si può emettere un giudizio di inagibilità parziale.

Occorre specificare bene nelle note e nella scheda dei Provvedimenti Urgenti la porzione di edificio ancora agibile.



D

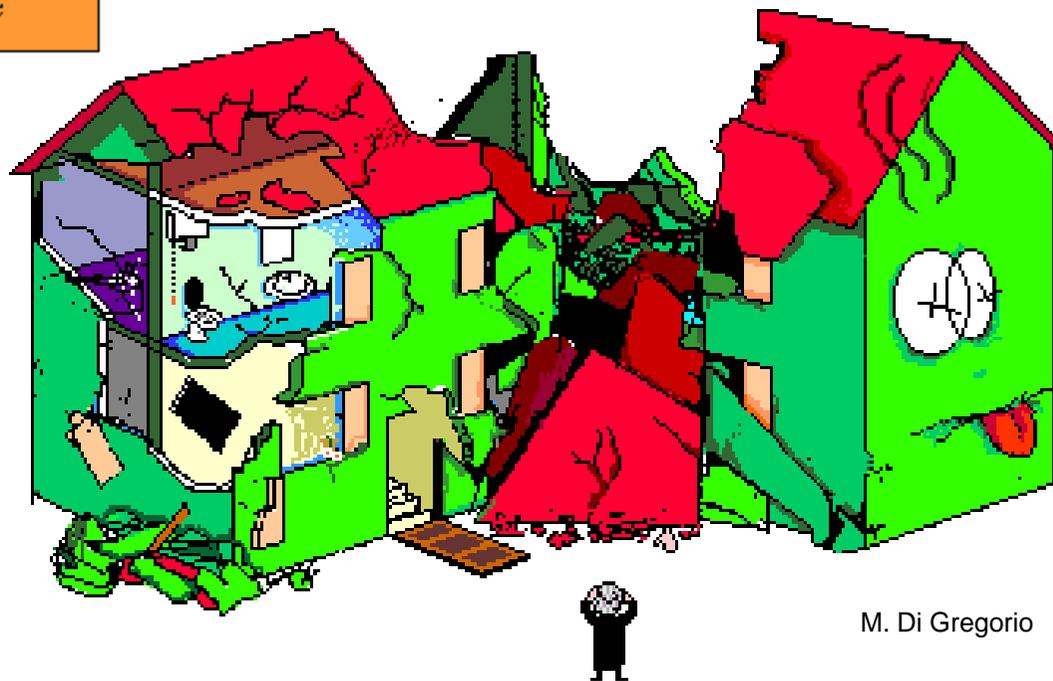
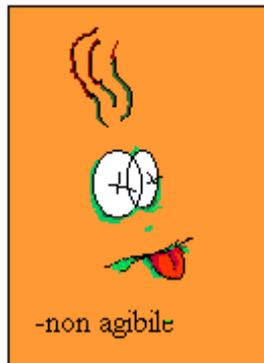
Edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE da rivedere  
con approfondimento



L'edificio presenta  
caratteristiche tali da rendere  
incerto il giudizio di agibilità da  
parte del rilevatore. Viene  
richiesto un ulteriore  
sopralluogo più approfondito del  
primo e/o condotto da tecnici più  
esperti. Fino al momento del  
nuovo sopralluogo l'edificio  
viene considerato inagibile.

Specificare bene nelle note la  
tipologia di approfondimento  
d'indagine necessaria.

Esito da adottare solo in casi di  
effettiva necessità: la sua  
gestione comporta un notevole  
aggravio delle attività di rilievo.

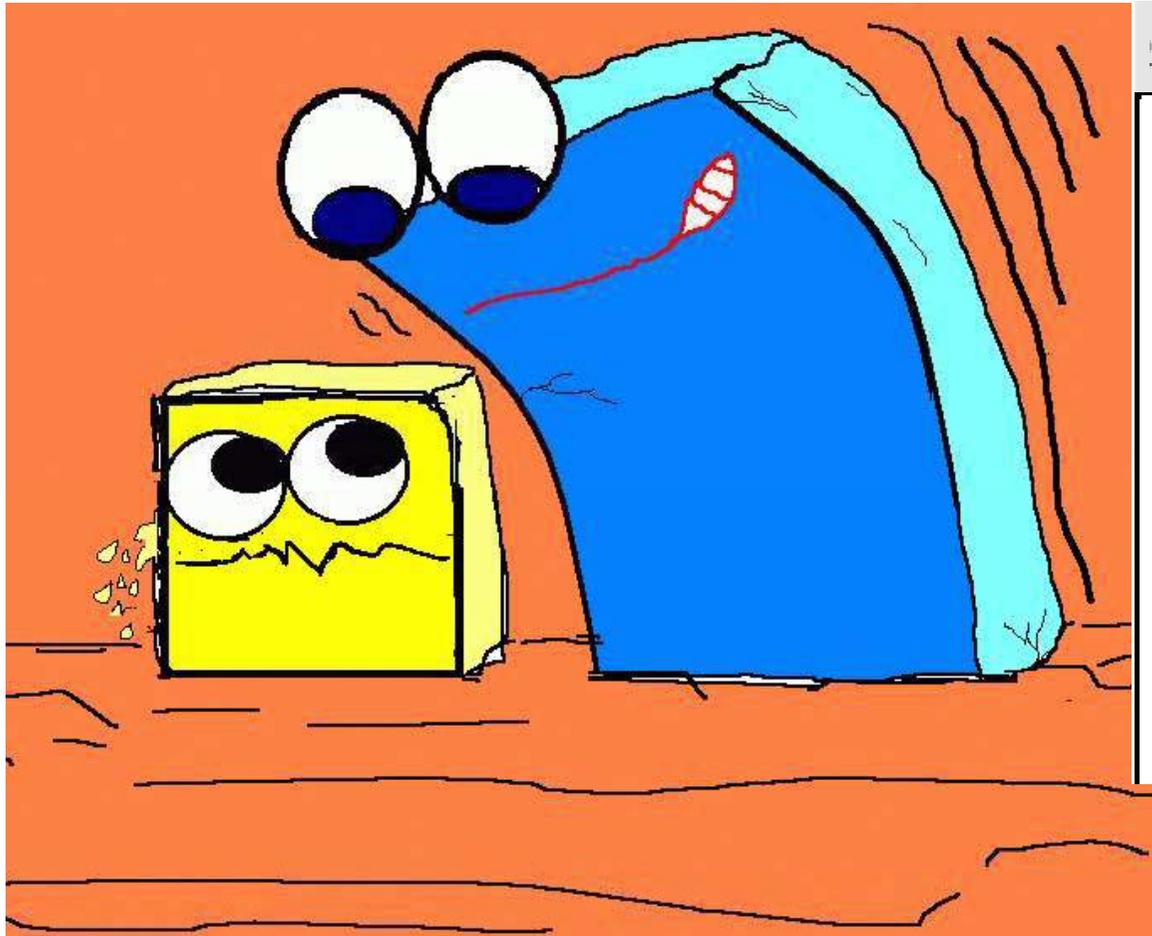


M. Di Gregorio

L'edificio non può rientrare nella categoria "agibile" se non con seri e meditati interventi di riparazione non eseguibili in tempi brevi, con i relativi costi.

Solo in alcuni casi è addirittura necessaria la demolizione.

E' possibile indicare comunque provvedimenti urgenti (es. transenne).



## SEZIONE 8 Giudizio di agibilità

### Valutazione del rischio

RISCHIO	STRUTTURALE (Sez. 3 e 4)	NON STRUTTURALE (Sez. 5)	ESTERNO (sez. 6)	GEOTECNICO (sez. 7)
BASSO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
BASSO CON PROVVEDIMENTI	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

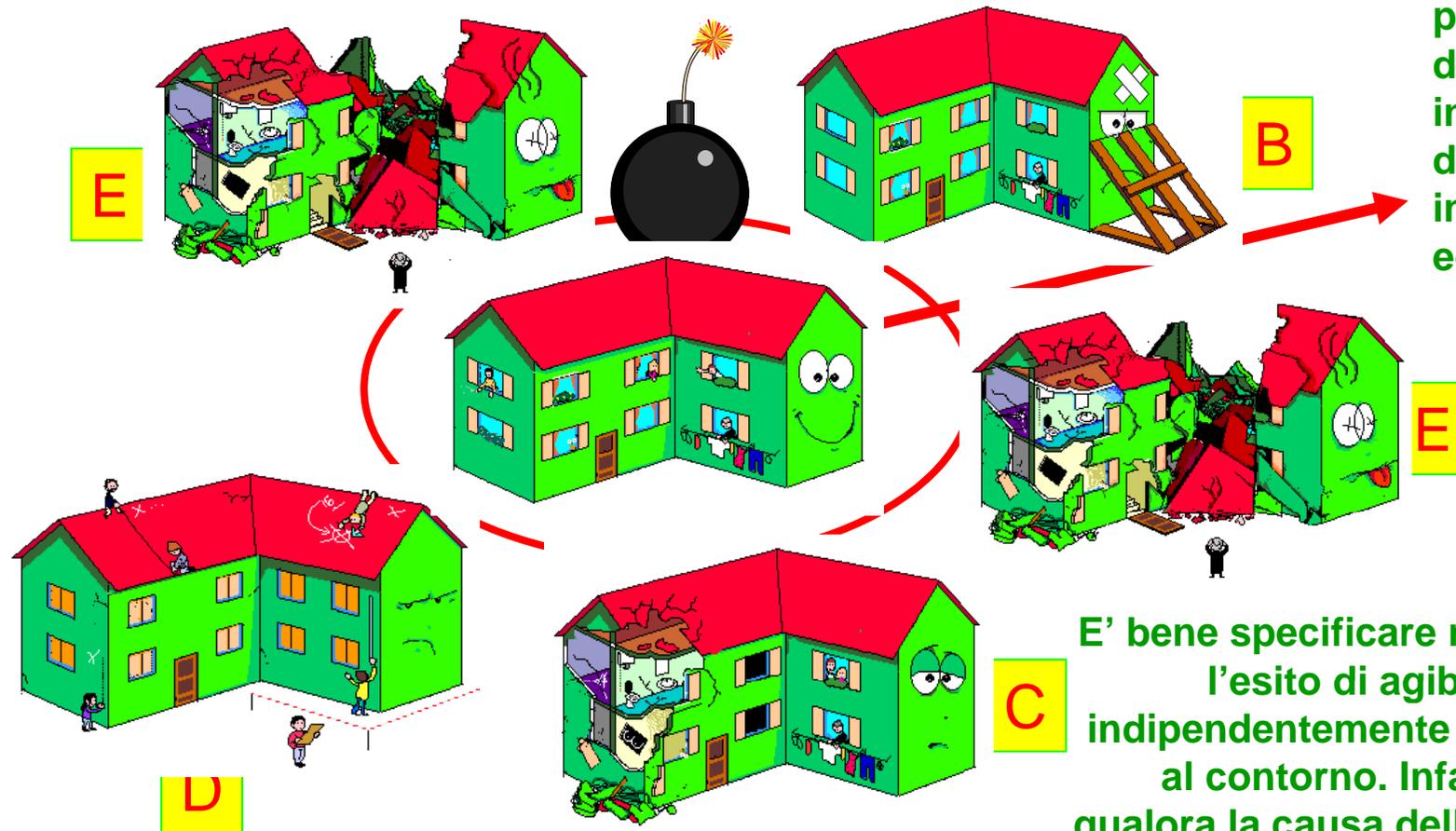
F	Edificio INAGIBILE per rischio esterno (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
---	--	-------------------------------------

## Esito di agibilità

F Edificio INAGIBILE per rischio esterno (1)



### Esempio di edificio inagibile per rischio esterno



Seppure senza danni, un edificio può dover essere dichiarato inagibile a causa del rischio indotto dai vicini edifici dissestati.

E' bene specificare nelle note anche l'esito di agibilità dell'edificio indipendentemente dalle condizioni al contorno. Infatti, ad esempio, qualora la causa dell'esito F venisse rimossa, l'edificio ritornerebbe agibile, se non danneggiato.

**PROPOSTA DI MODIFICA IN FIERI !!!!!**



# Responsabilità e trattamento dei tecnici

www.protezionecivile.gov.it

## Procedura ATC 20 (California)

I Tecnici volontari (*disaster service workers*) vengono considerati temporaneamente come lavoratori di protezione civile non compensati. Come tali fruiscono delle stesse immunità degli ufficiali ed impiegati statali e ricevono gli eventuali rimborsi per gli infortuni sul lavoro previste dalla legge statale. (*California Government Code Sections 8580; 8567(a), e Labor Code Sections 4351 - 4355*)

I Tecnici valutano la sicurezza delle strutture danneggiate usando al meglio il loro giudizio professionale. In accordo alle leggi statali nessun *disaster service worker* operante per ordine di autorità riconosciuta durante lo stato di emergenza è perseguibile civilmente a causa di danni a cose o persone o morte di qualcuno, conseguenti ad un suo atto o omissione commesso durante il servizio, a meno che il fatto sia intenzionale. (*Codice Civile della California, Sezione 1714.5*)

## In Italia... quale responsabilità dei tecnici?

*“... Sembra così affermarsi un’apparente ... tendenza ad un sovradimensionamento del danno a fronte della forte pressione sociale esercitata per influenzare le dichiarazioni di inagibilità ...*

*... Ma le perplessità ... vengono di fatto duramente tacitate dal crollo avvenuto l’11 dicembre 1980 nell’”Ex Real Albergo dei Poveri” (a Napoli) che causa 9 morti e che costa l’emanazione di provvedimenti giudiziari a carico dei tecnici che avevano svolto le relative analisi periziali di agibilità”*

**Irpinia 1980**  
**MM.BB.CC., “Dopo la Polvere”,**  
**Tomo I, Poligrafico dello Stato, 1994**

## In Italia... quale responsabilità dei tecnici?



È evidente che le responsabilità da attribuire all'operatore non debbano, innanzitutto, andare al di là delle proprie competenze tecniche, che sono quelle professionali di operatori nel campo edilizio. Non è dunque pensabile che l'operatore stabilisca l'evento o gli eventi di riferimento in un quadro sismico in rapida evoluzione, compito peraltro di per sé difficile anche per sismologi esperti del settore.



## In Italia... quale responsabilità dei tecnici?

- 
- I tecnici rilevatori attivati durante lo stato di emergenza devono operare nel pieno rispetto di **comportamenti deontologicamente corretti** e sono da ritenersi **responsabili solo di atti e/o omissioni commessi per colpa grave o in caso di dolo**.
  - La responsabilità da parte degli stessi tecnici rilevatori non può che limitarsi al **corretto svolgimento del sopralluogo**, finalizzato ad un'analisi a vista del quadro di danneggiamento in relazione alle caratteristiche costruttive del manufatto analizzato, per l'emissione del conseguente giudizio di agibilità.
  - La **responsabilità del rilevatore** è anche **limitata nel tempo**, in quanto legata allo stato di emergenza.
  - La responsabilità del rilevatore non può che **comprendere solo ciò che è connesso alla malafede o alla negligenza** nell'espletamento del proprio ruolo.

In Italia la legislazione riguardante i sopralluoghi di agibilità in condizioni di emergenza post-sismica è carente.



La Rete nazionale degli architetti per la protezione civile

# Seminario di aggiornamento sul sistema di protezione civile

II edizione



26 febbraio 2014

Dipartimento della Protezione Civile  
Auditorium "E. Di Cicco"  
via Vitorchiano, 2 - Roma



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

in collaborazione con



CNA  
PPC

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

*Nel corso del 2013 sono stati rinnovati numerosi Consigli degli architetti, pianificatori, paesaggisti, conservatori di Italia (Cnappc). Con questo seminario intendiamo offrire ai Consigli neoeletti un'occasione di aggiornamento sul progetto del Cnappc, già in avanzato stato di attuazione, per l'istituzione di una Rete nazionale degli architetti per la protezione civile. Cardine del progetto è il rapporto di collaborazione per la formazione tra Cnappc e Dipartimento della Protezione Civile – che prevede corsi di 60 ore per il settore di gestione tecnica dell'emergenza – come da accordo quadro, siglato il 31 marzo 2004, e da successivo protocollo di intesa del 12 maggio 2010.*

*Il seminario – indirizzato ai presidenti degli Ordini e ai coordinatori dei Presidi della Rete – è una riedizione di quello tenuto il 15 Novembre 2012, in una fase ancora embrionale del progetto.*

## PROGRAMMA DEI LAVORI

**10.30 Registrazione dei partecipanti**

**11.00 Saluti e apertura lavori**

**FRANCO GABRIELLI** Capo del Dipartimento della Protezione Civile

**MAURO DOLCE** Dipartimento della Protezione Civile

**MAURO ROSI** Dipartimento della Protezione Civile

**LEOPOLDO FREYRIE** Presidente del Cnappc

**11.15 Aggiornamenti sulla Rete nazionale degli architetti per la protezione civile**

**RINO LA MENDOLA** Vicepresidente del Cnappc

**11.30 Il Servizio Nazionale della Protezione Civile**

**TITTI POSTIGLIONE** Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio Volontariato, formazione e comunicazione

**12.30 La gestione delle emergenze di protezione civile**

**FABRIZIO CURCIO** Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio Gestione delle emergenze

**13.30 PAUSA PRANZO**

**14.30 La rete nazionale dei professionisti a supporto della protezione civile e le associazioni di volontariato: parallelismi e differenze**

**ROBERTO GIAROLA** Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio Volontariato, formazione e comunicazione

**15.30 Le attività tecniche in emergenza: le esperienze nei recenti terremoti ed esercitazioni**

**FILomena PAPA** Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio Rischio sismico e vulcanico

**ANGELO GIUSEPPE PIZZA** Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio Rischio sismico e vulcanico

**17.00 Testimonianze ed esperienze**

**17.30 Dibattito**

